Инженерный подход к внедрению дизайн-системы

Семен Левенсон



ДИСКЛЕЙМЕР







- ИНЖЕНЕРНЫЙ ПОДХОД?

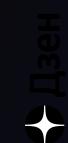
ИНЖЕНЕРИЯ (ЛАТ - INGENIARE)

- изловчиться, разработать
- **изобретательность**
- - выдумка





yandex.ru

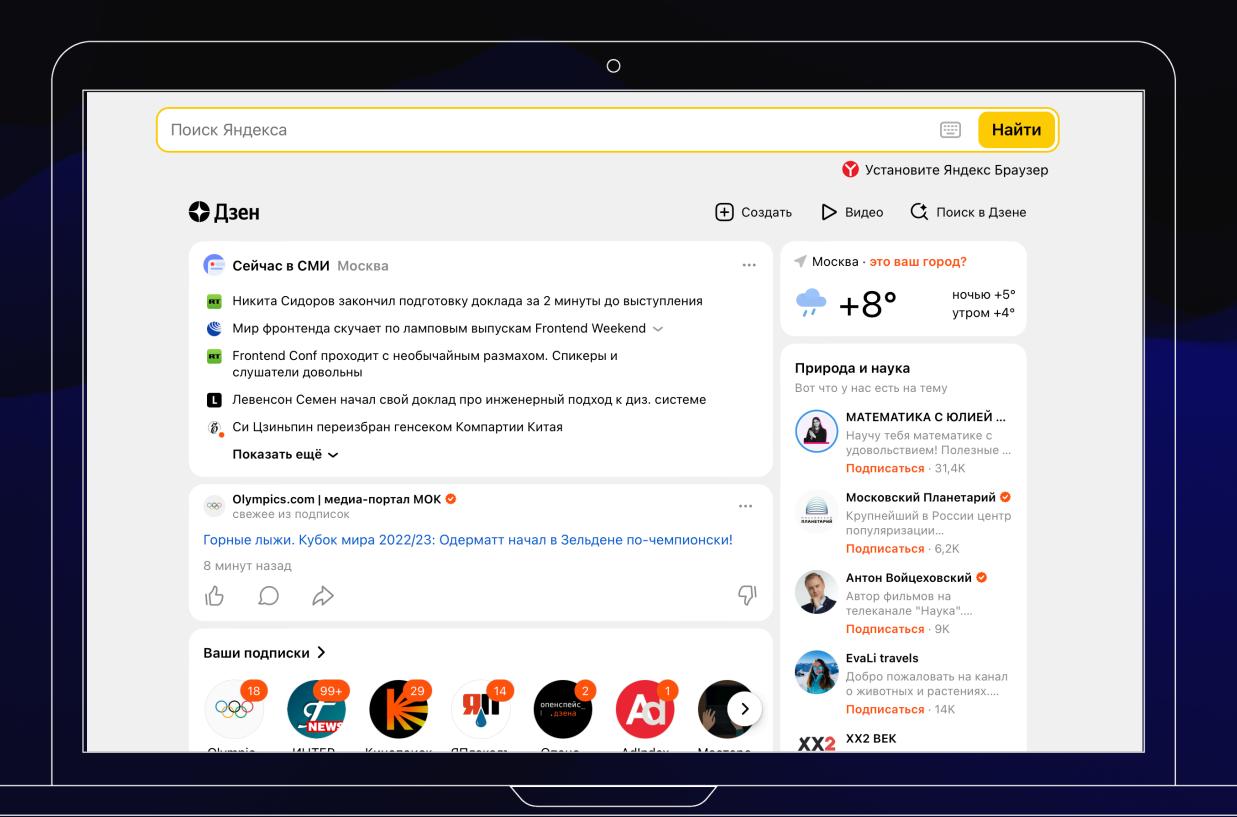


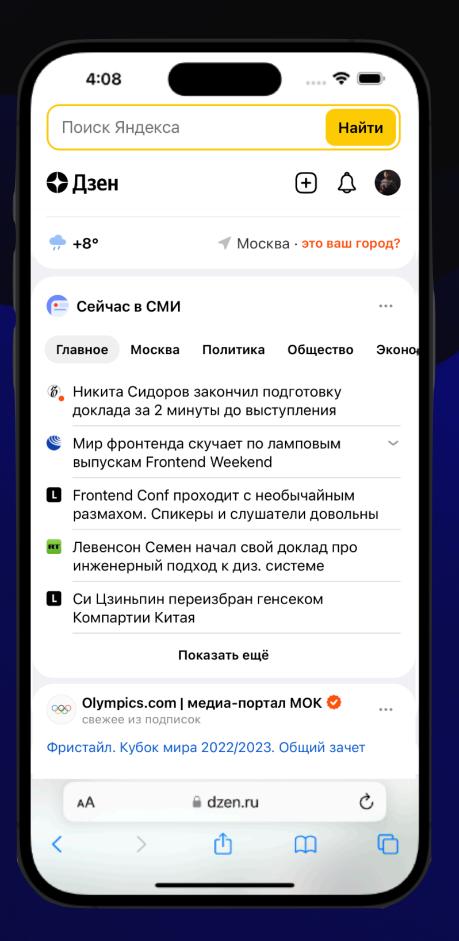
dzen.ru











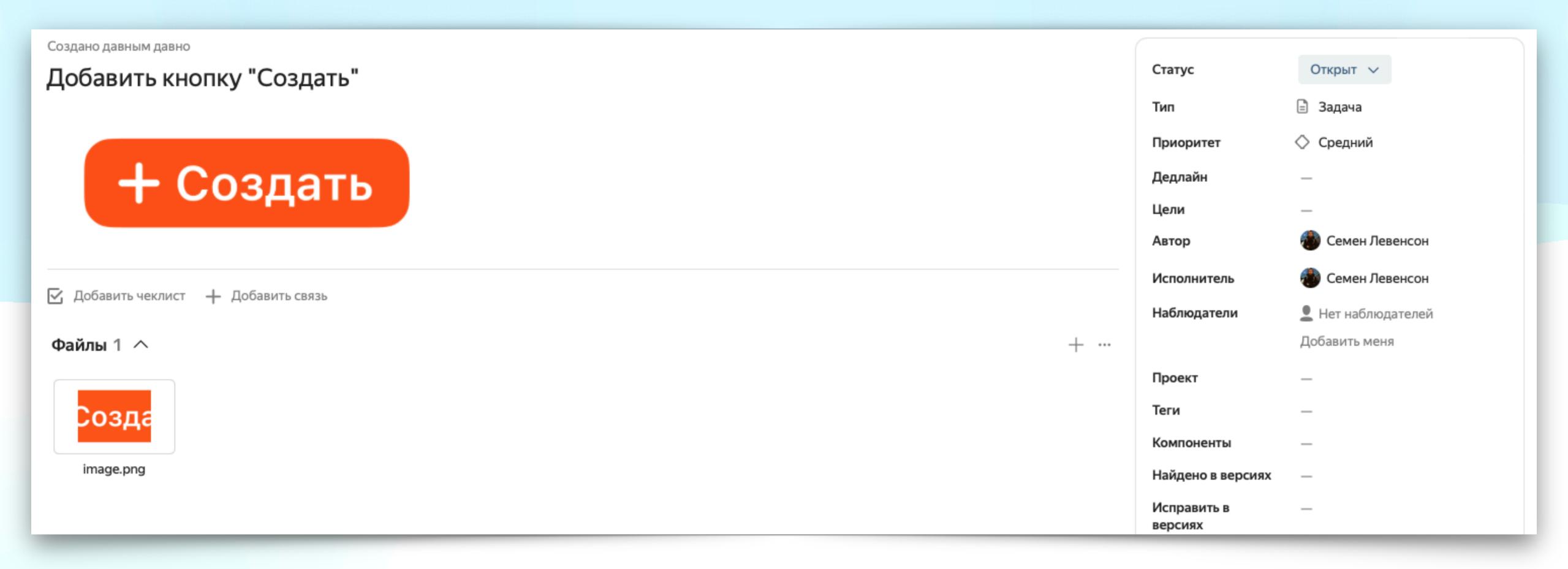


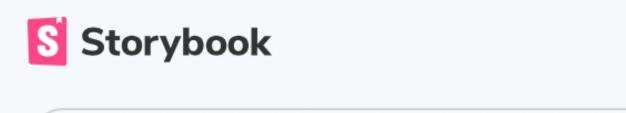
ПРОГРАММИРУЮ 10 ЛЕТ

16ДОКЛАДОВ

ЧЛЕН ПК HOLY JS









Q button



⊞ Button lego

□ Button

publishers / Brief editor / BriefDesktopEditorSettings

⊞ Button ui-lib

⊞ ButtonUnfold

rezen

⊞ Button2
 ui-lib

⊞ ButtonDislike

ui-lib

⊞ ButtonFooter

ui-lib

⊞ ButtonIconText

ui-lib

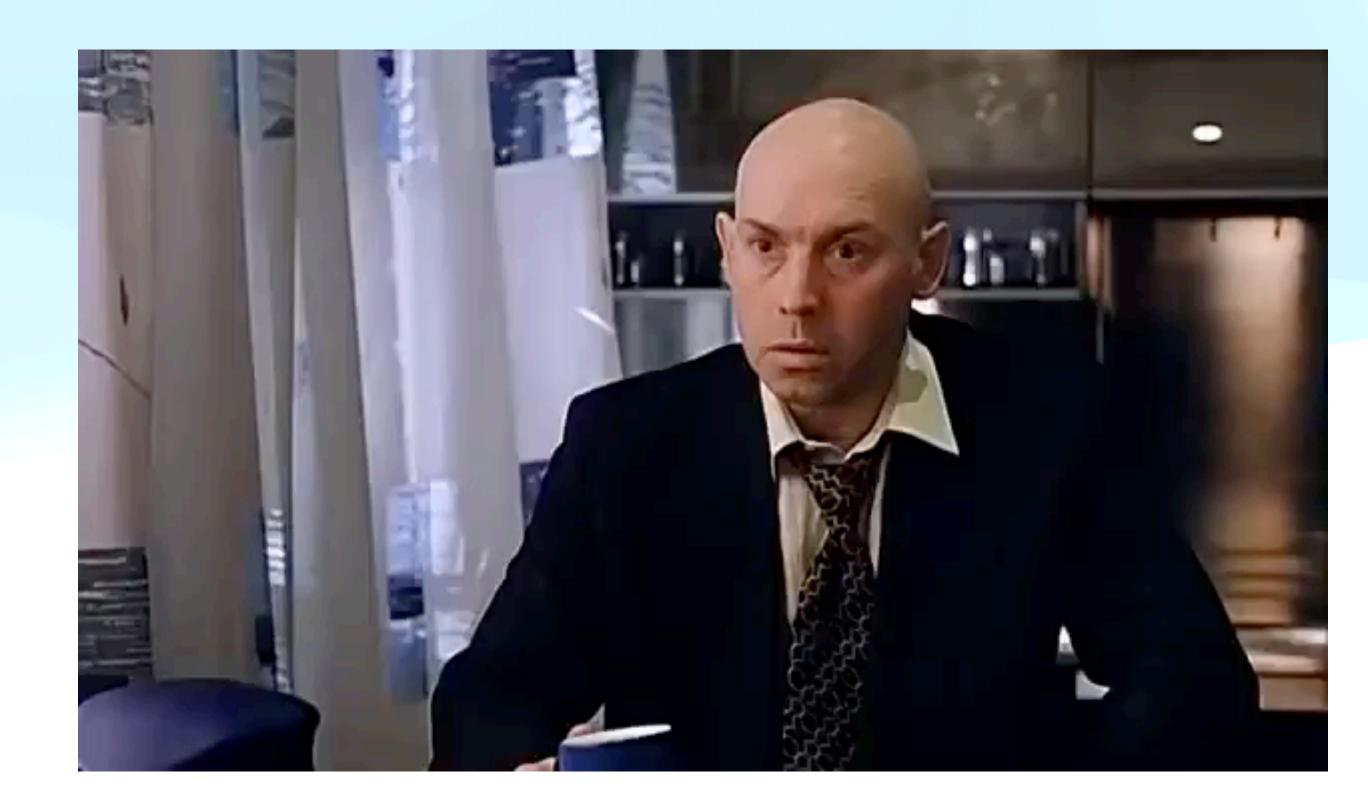
⊞ ButtonIcon
 ui-lib

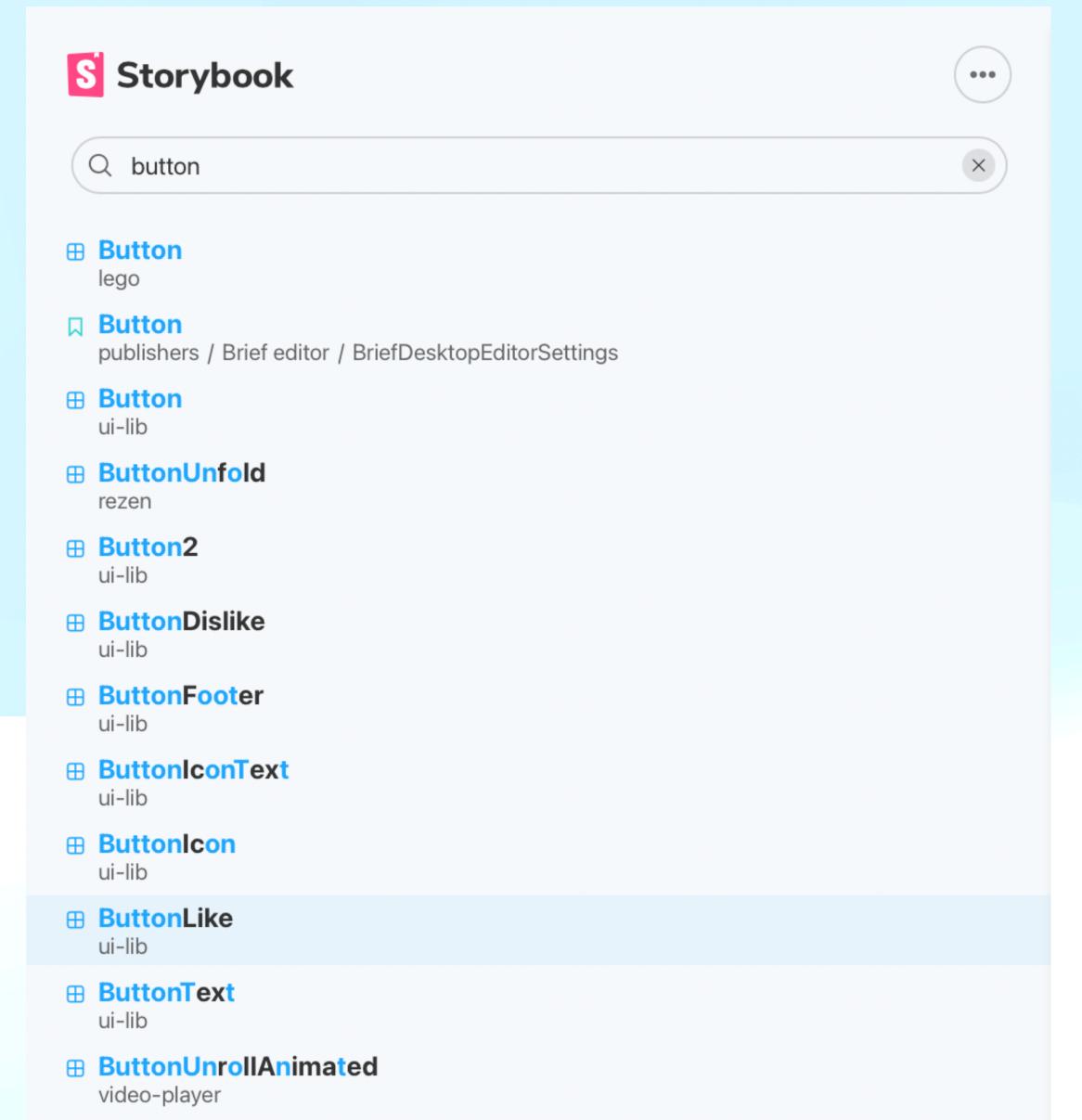
⊞ ButtonText
 ui-lib

ButtonUnrollAnimated video-player

BellButton channel-tools / Bell notifications

HelpButtons publishers





⊞ BellButton

⊞ HintButton

⊞ HelpButtons

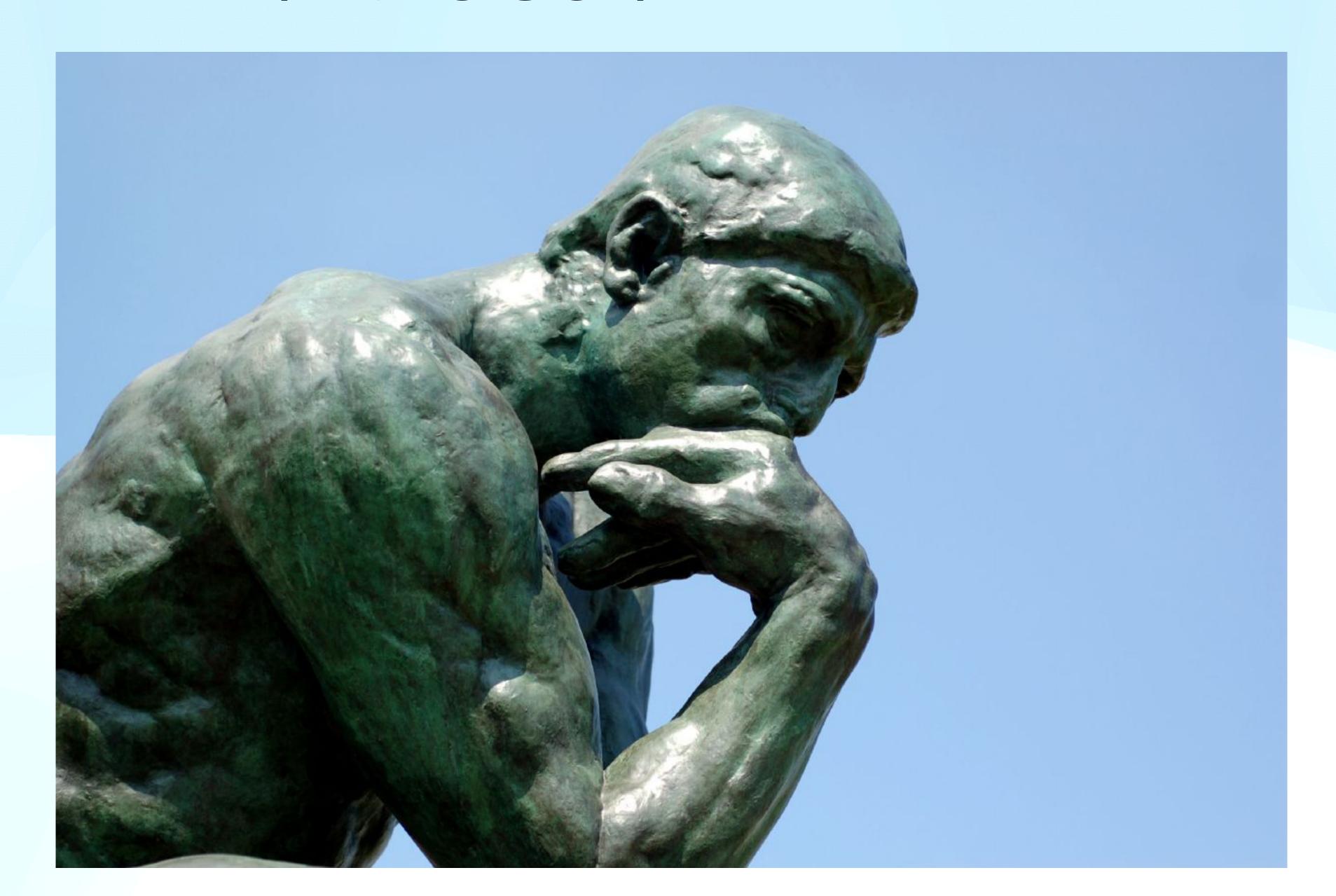
publishers

lego

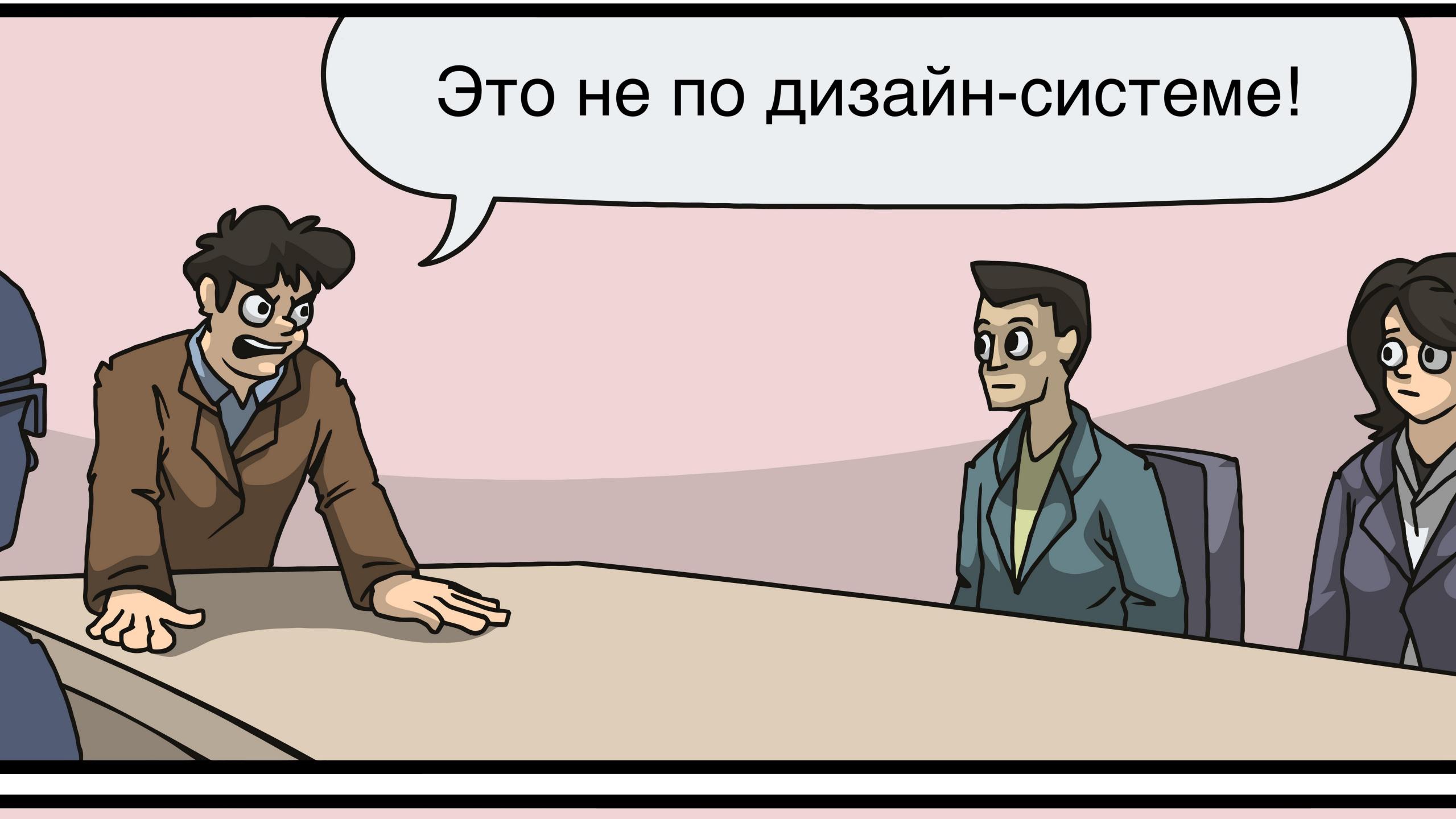
channel-tools / Bell notifications

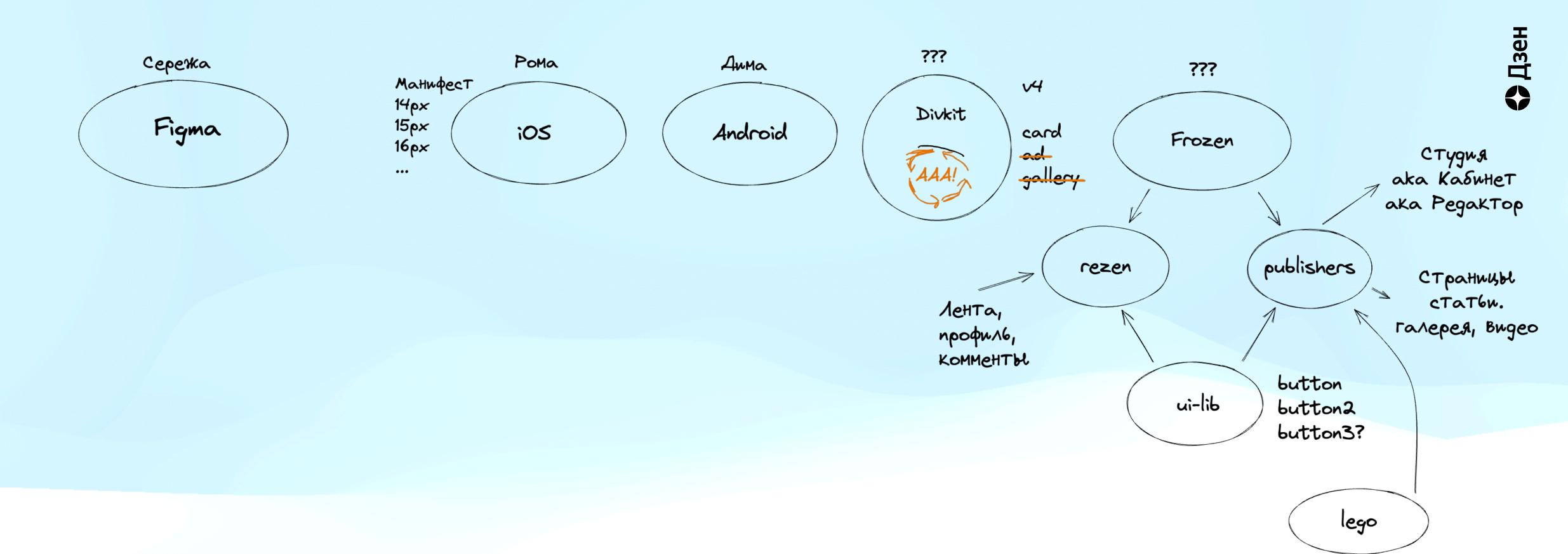
Дзен

МИНУТКА ФИЛОСОФИИ

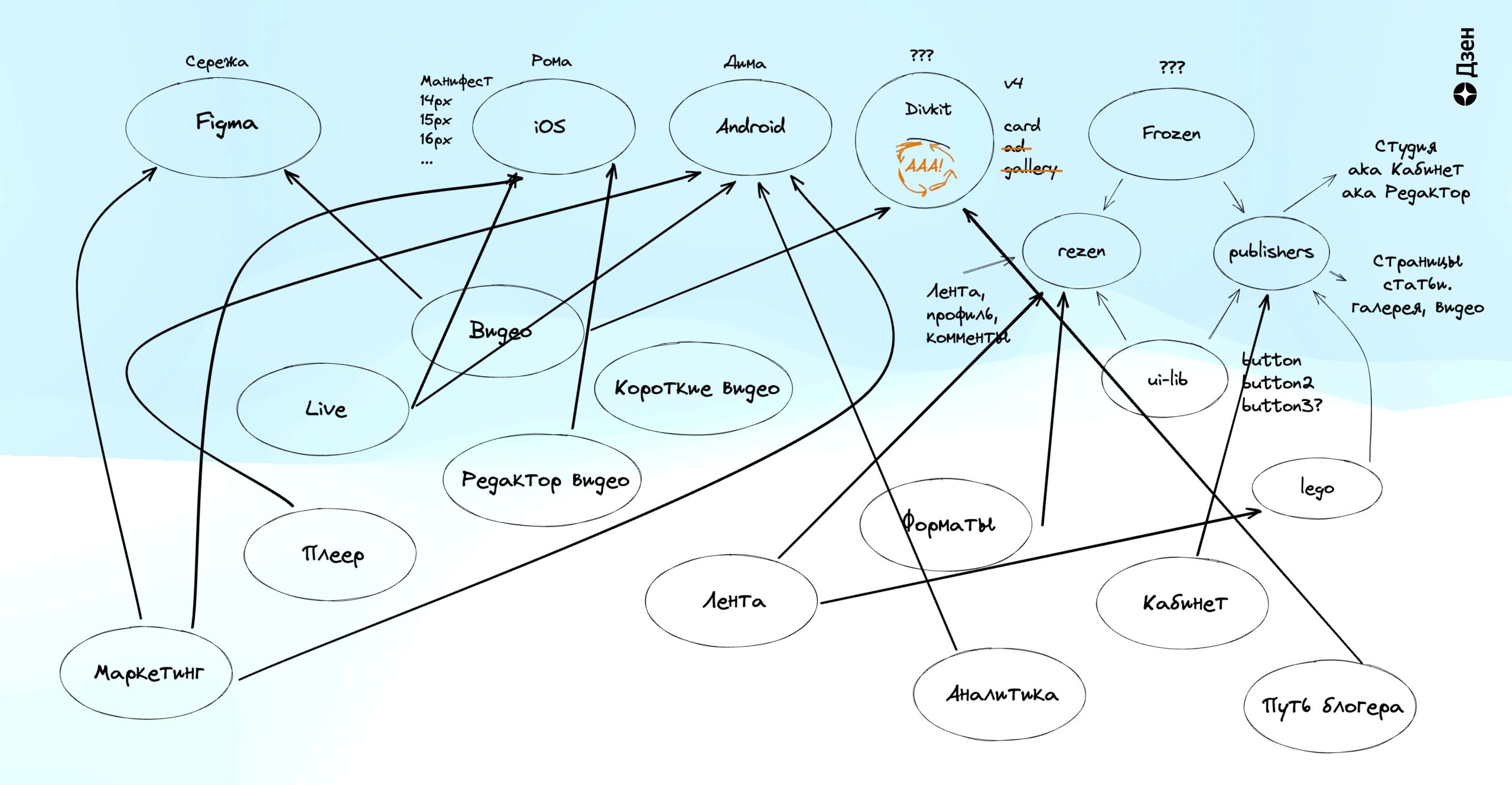








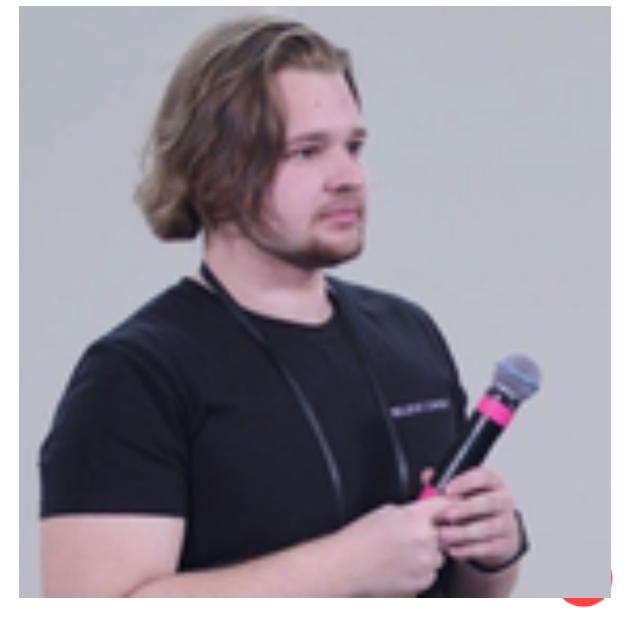




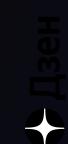
Анализ по-настоящему большого фронтенд

Никита Сидоров

Зал "Сфера", 15:40



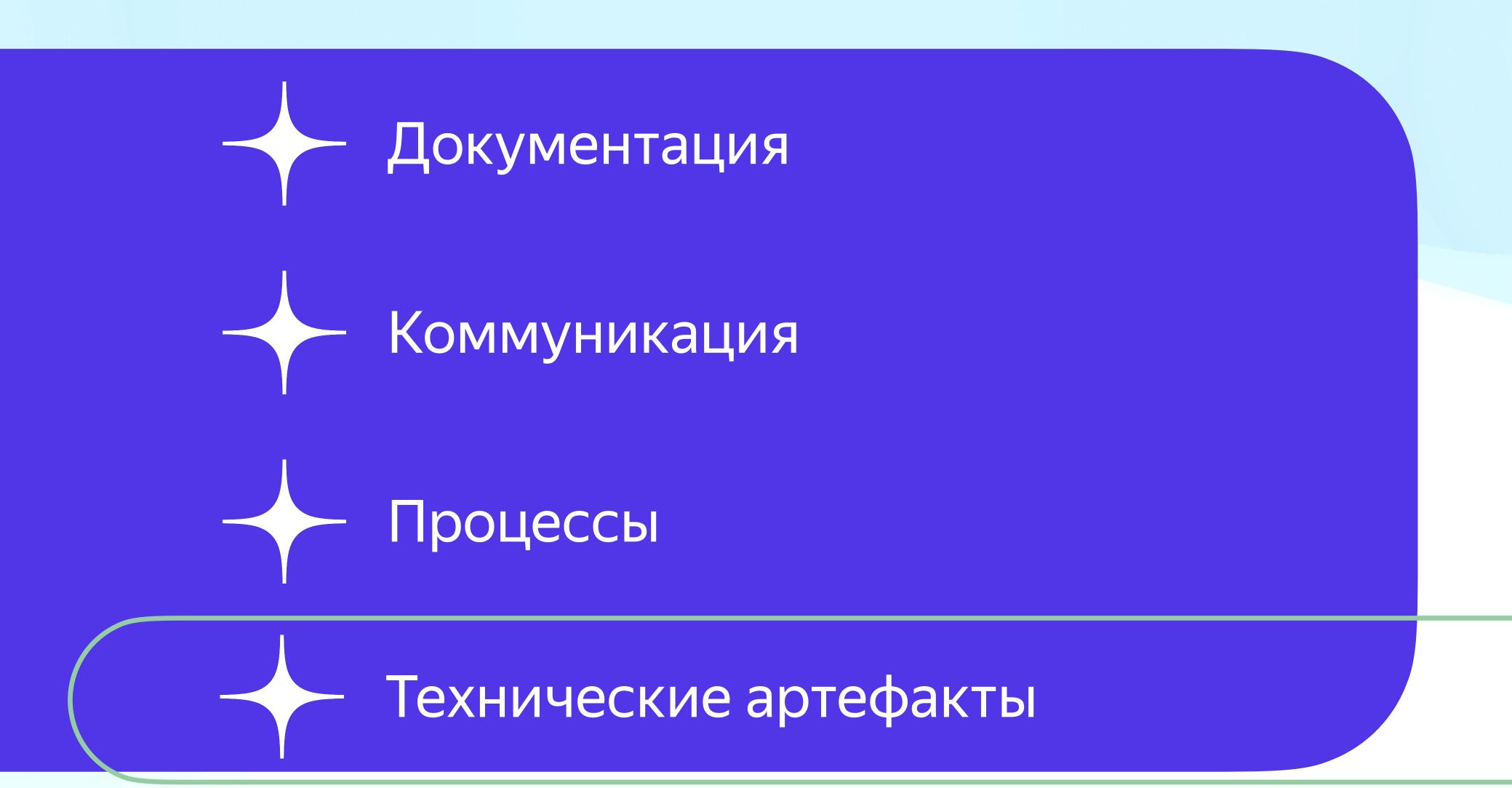






ЧТО ТАКОЕ ДИЗАЙН-СИСТЕМА?

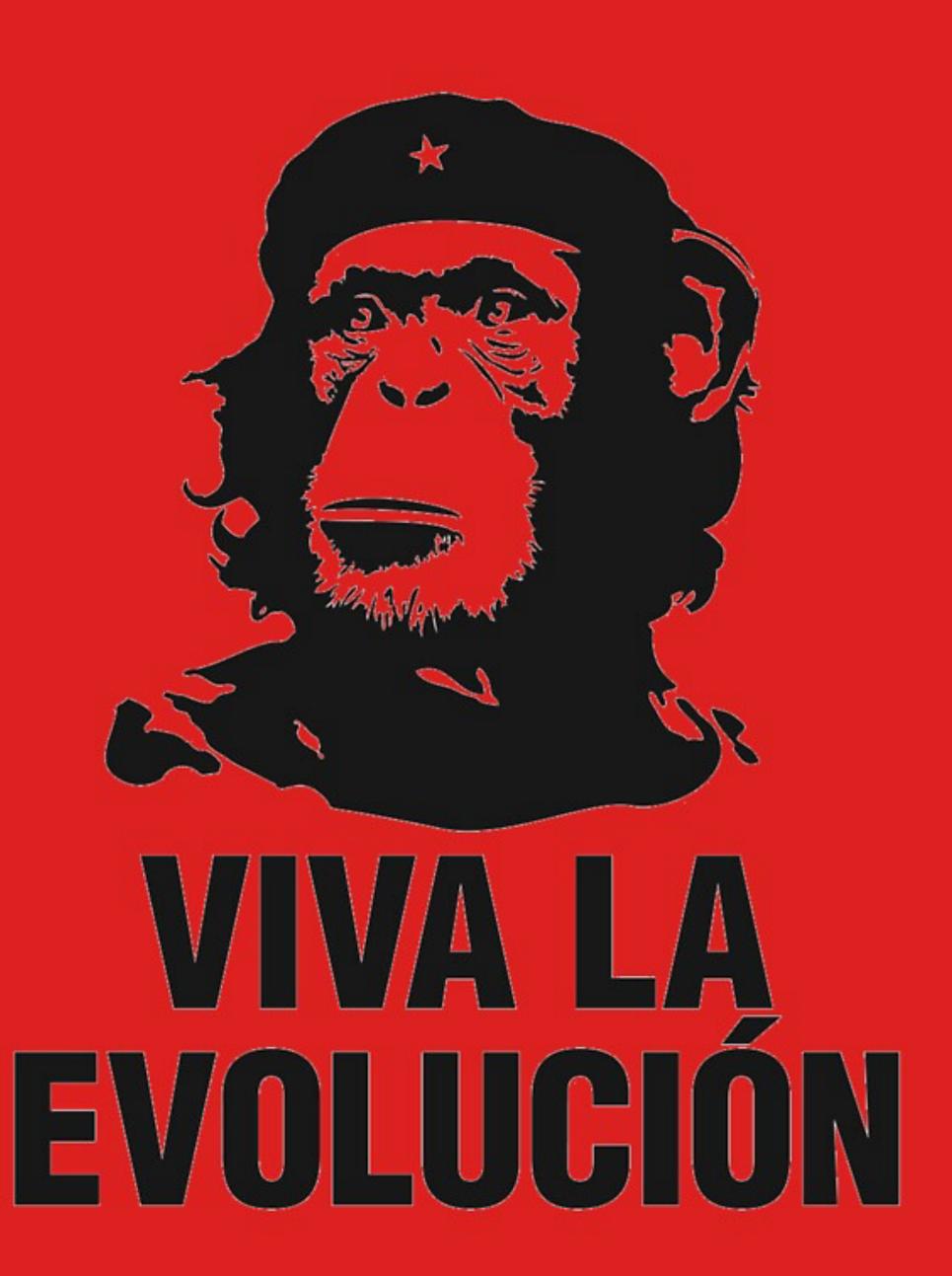






Дизайн есть, системы нет





ФРАНКЕНШТЕЙН МИГРАЦИЯ



https://youtu.be/8kjE1n6mQ2s





- СИСТЕМАТИЗИРОВАТЬ ДИЗАЙН

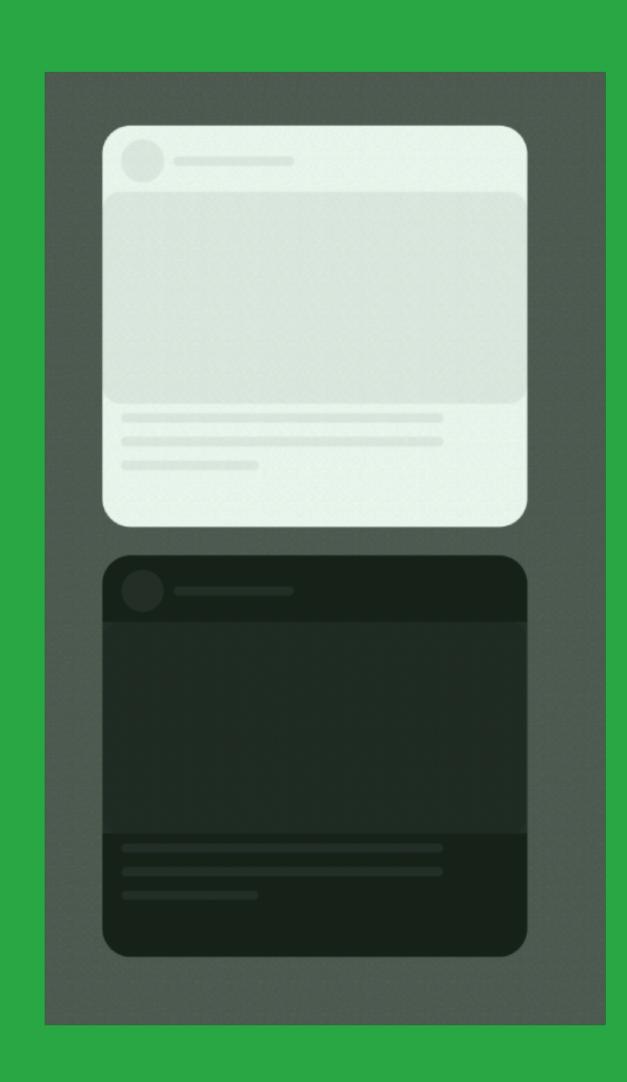




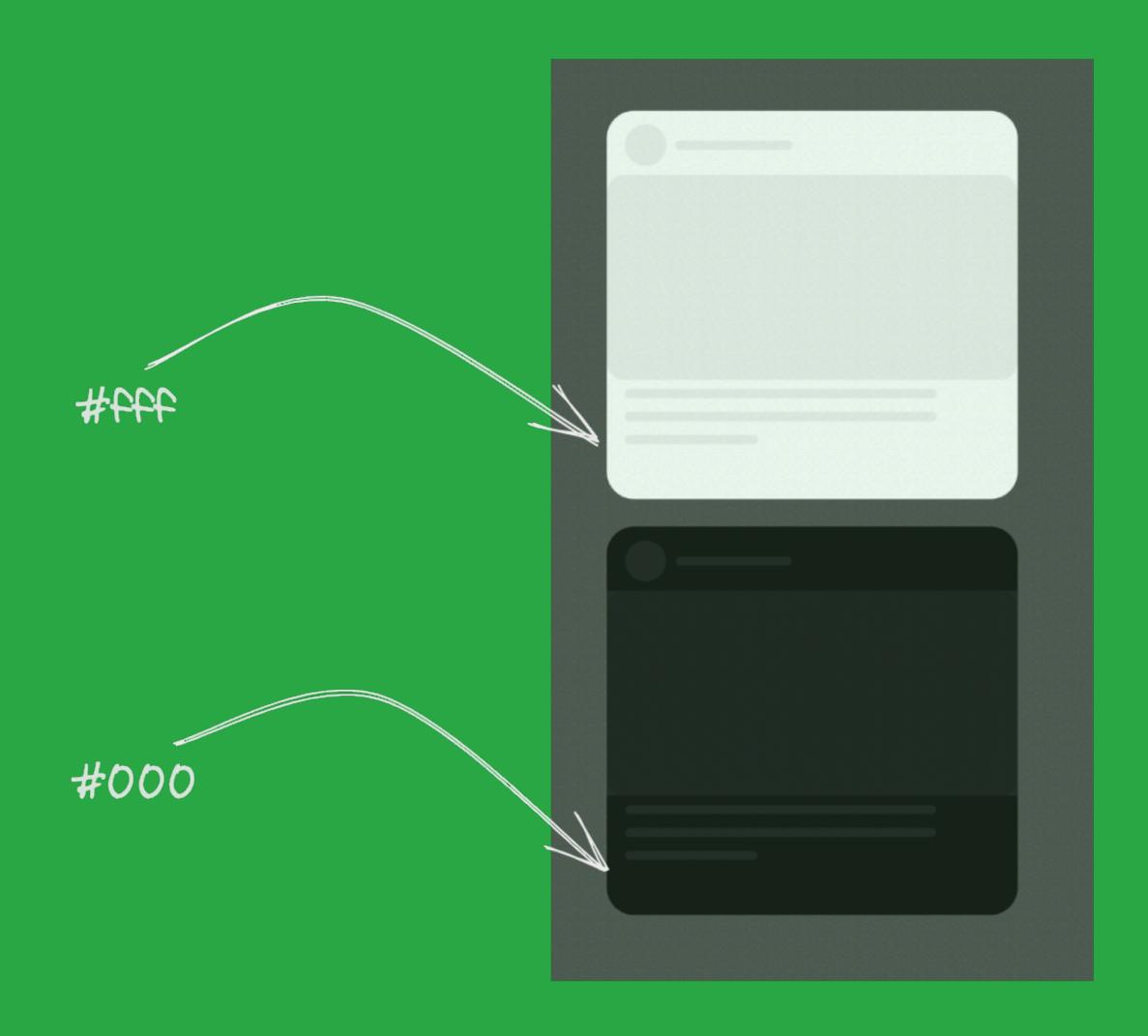




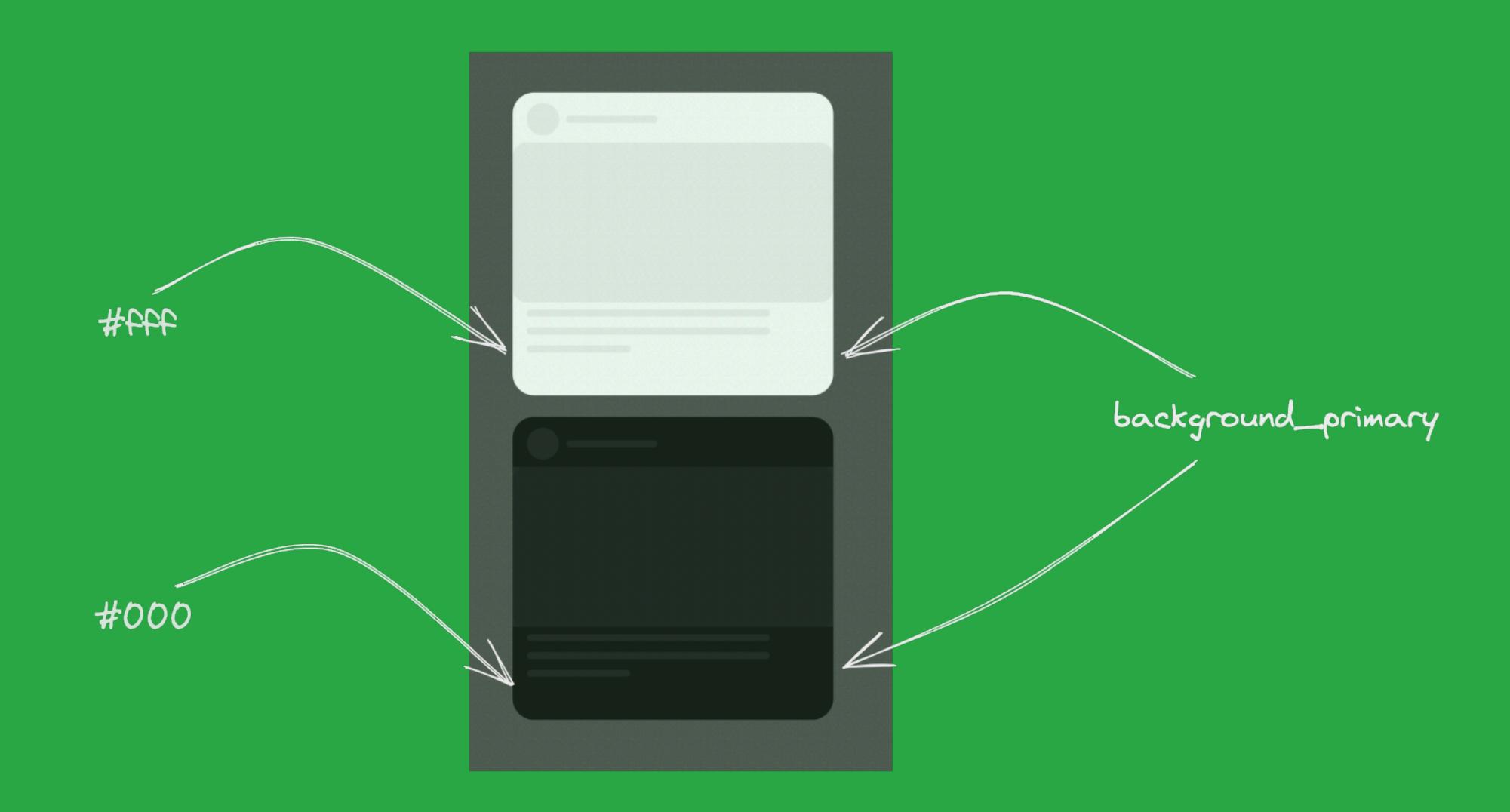
TËMHAЯ TEMA



TËMHAЯ TEMA

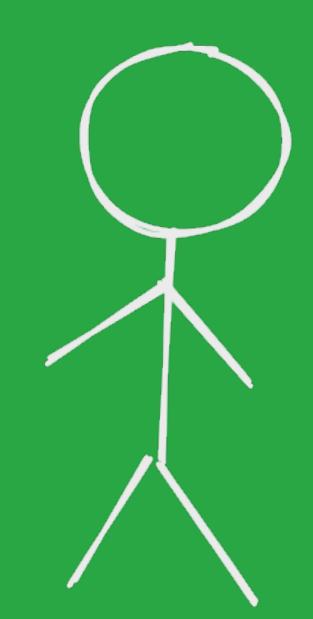


TËMHAЯ TEMA

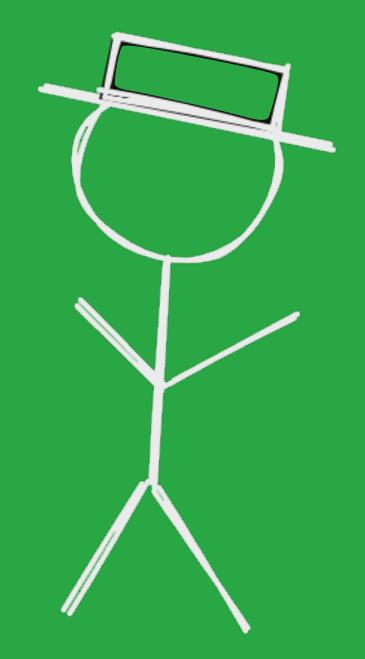


КОМАНДА

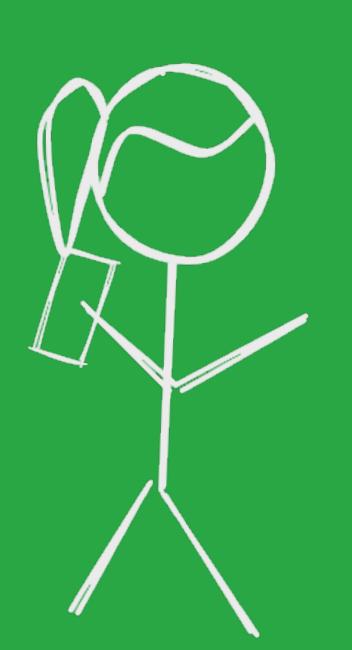
Веб-разработчик



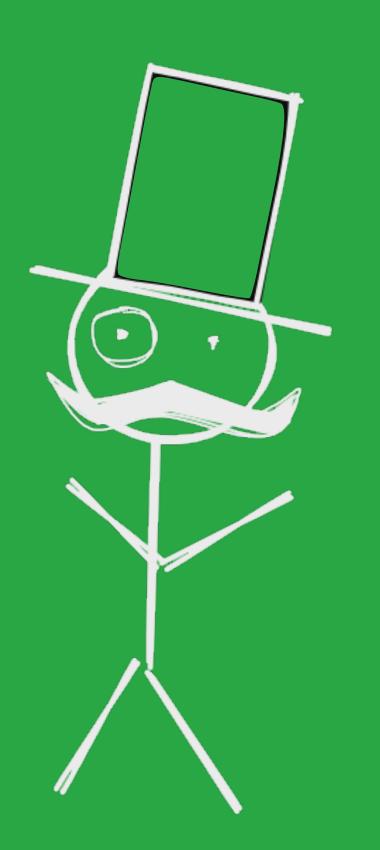
105



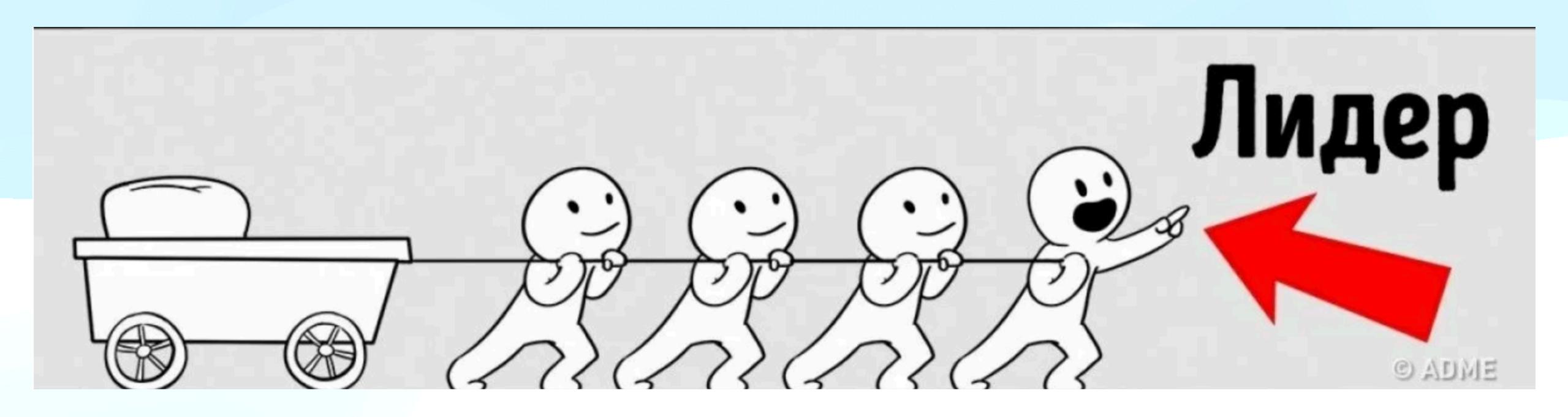
Android



Auzaüttep



ВАЖНО

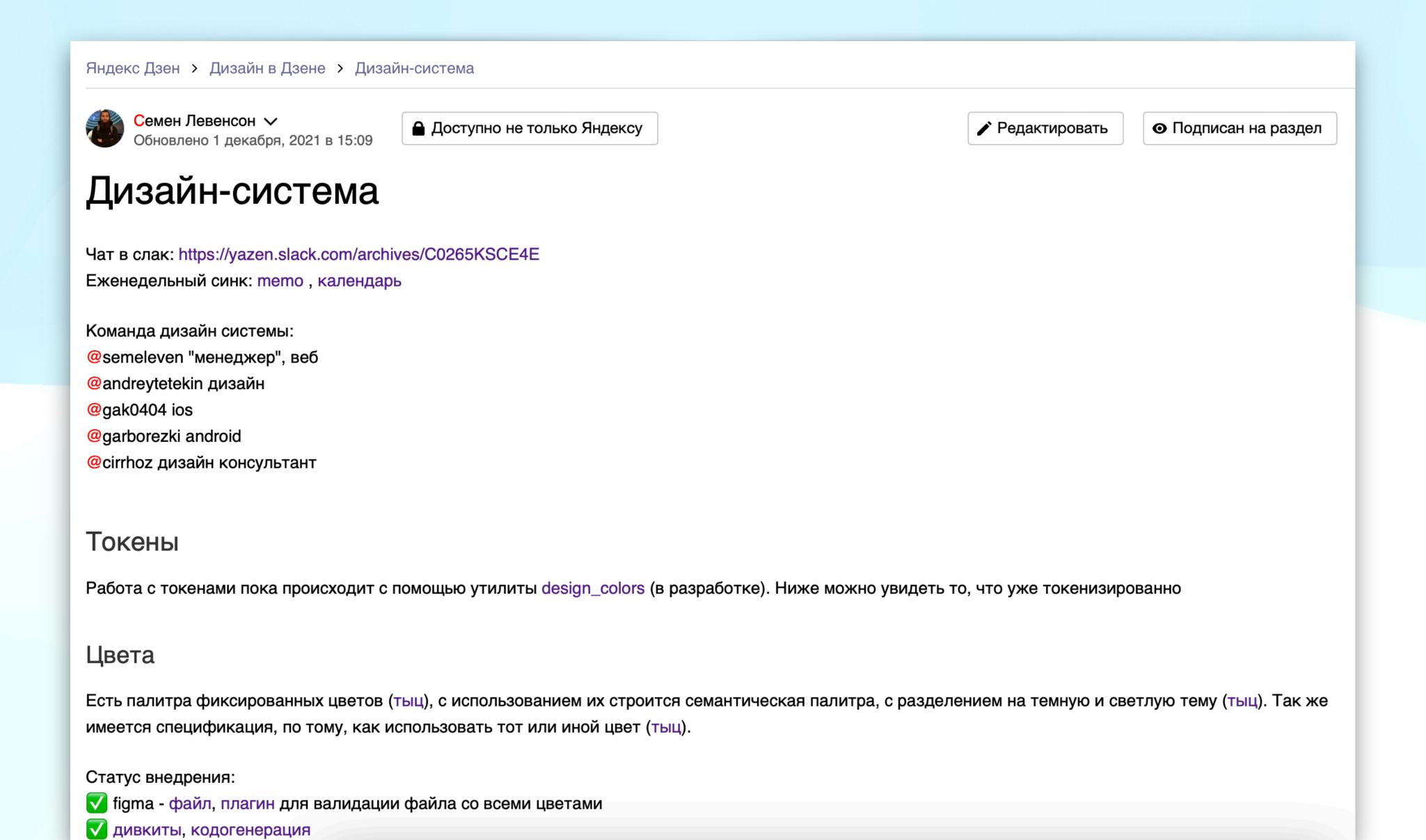






- ГЛАВА 1: TOKEHЫ

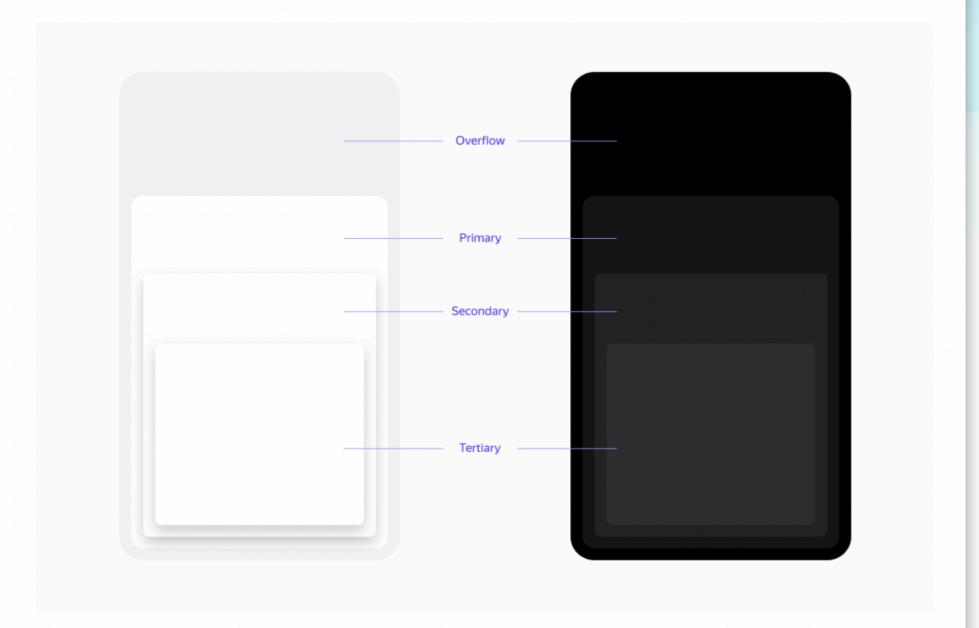
ДОКУМЕНТАЦИЯ



ДОКУМЕНТАЦИЯ

Фоны

Цвет фона меняется в зависимости от его расположения по оси z. В светлой теме часто используется тень, для визуального отделения высоты. В темной теме для этого используется оттенок, поэтому светлые фоны не меняются, а темные меняются.



Overflow Базовый фон артборда при создании макета

Primary Фон, используемых для карточек, навигации (nav bar, tab bar) и

других элементов лежащих поверх overflow

Secondary Может использоваться для «поднятых» или elevated элементов и

элементов лежащих поверх primary

Tertiary В основном используется для «поднятых» или elevated элементов

и элементов лежащих поверх secondary

FIGMA

Color styles

 $\Omega = +$

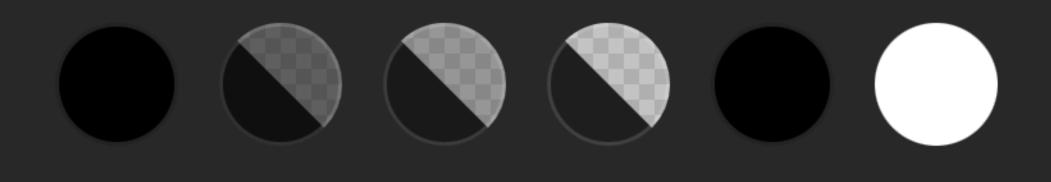


Q Search

Colors & Effects

Light/Background

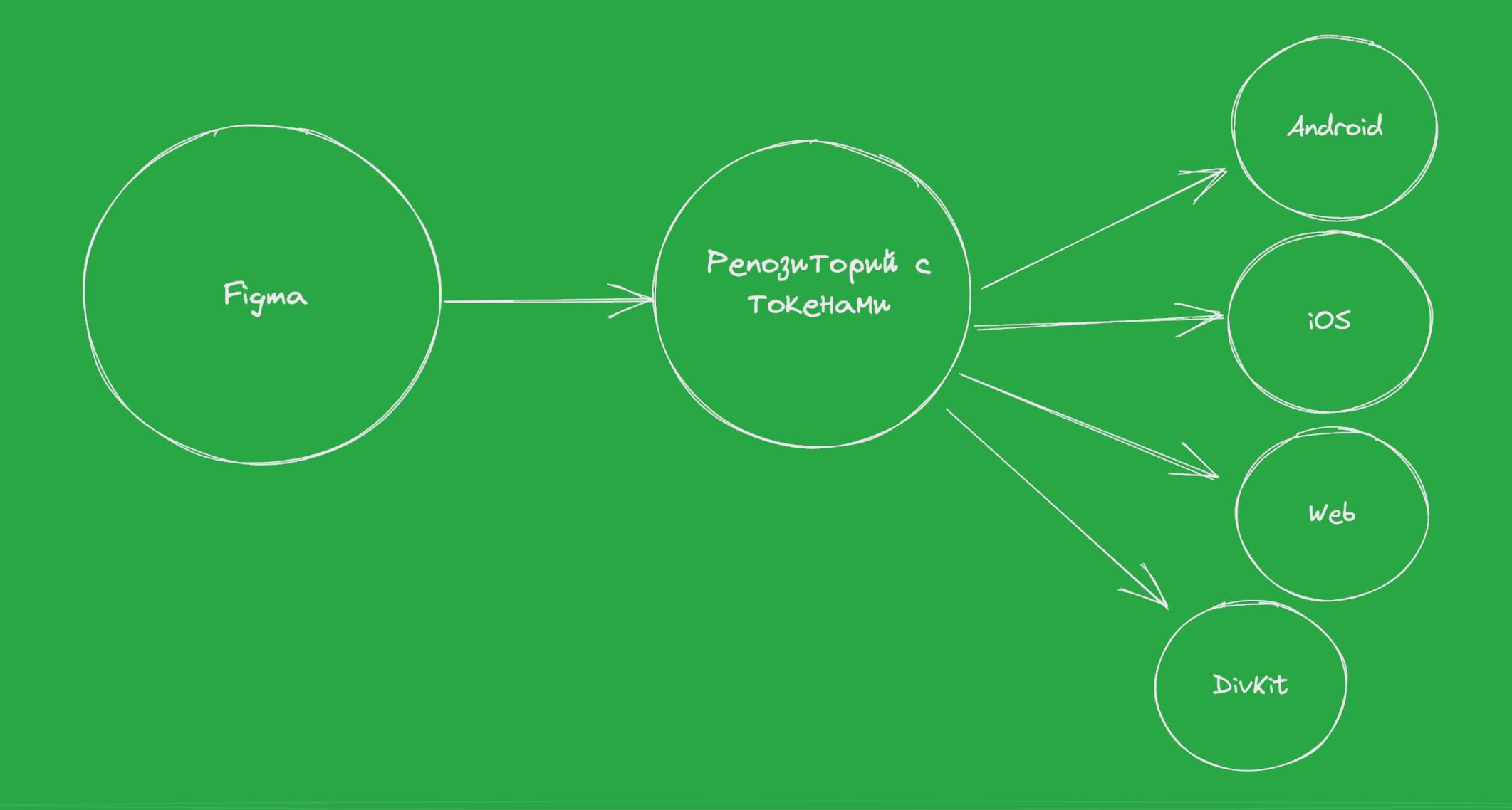
Light/Text and icons

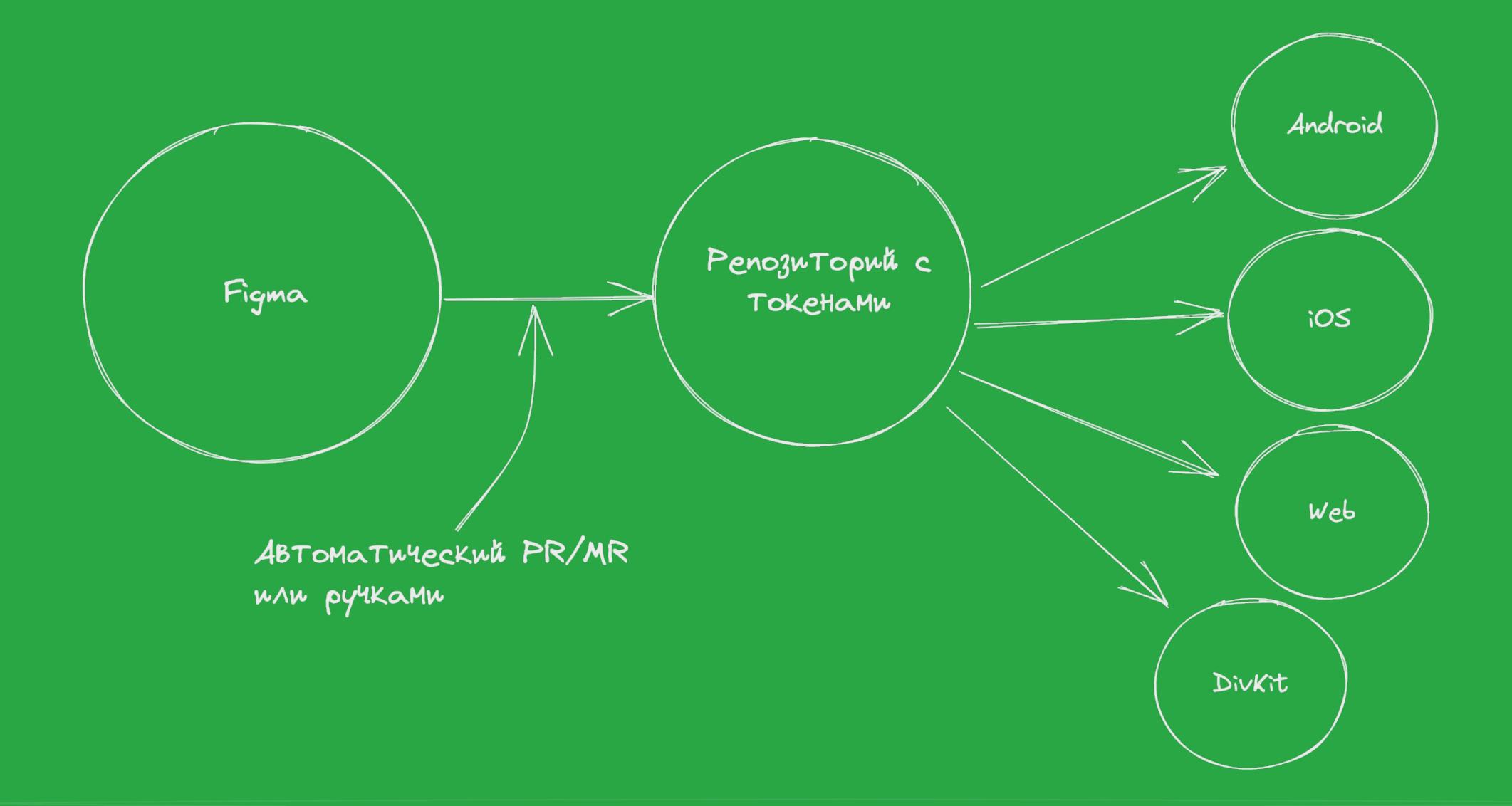


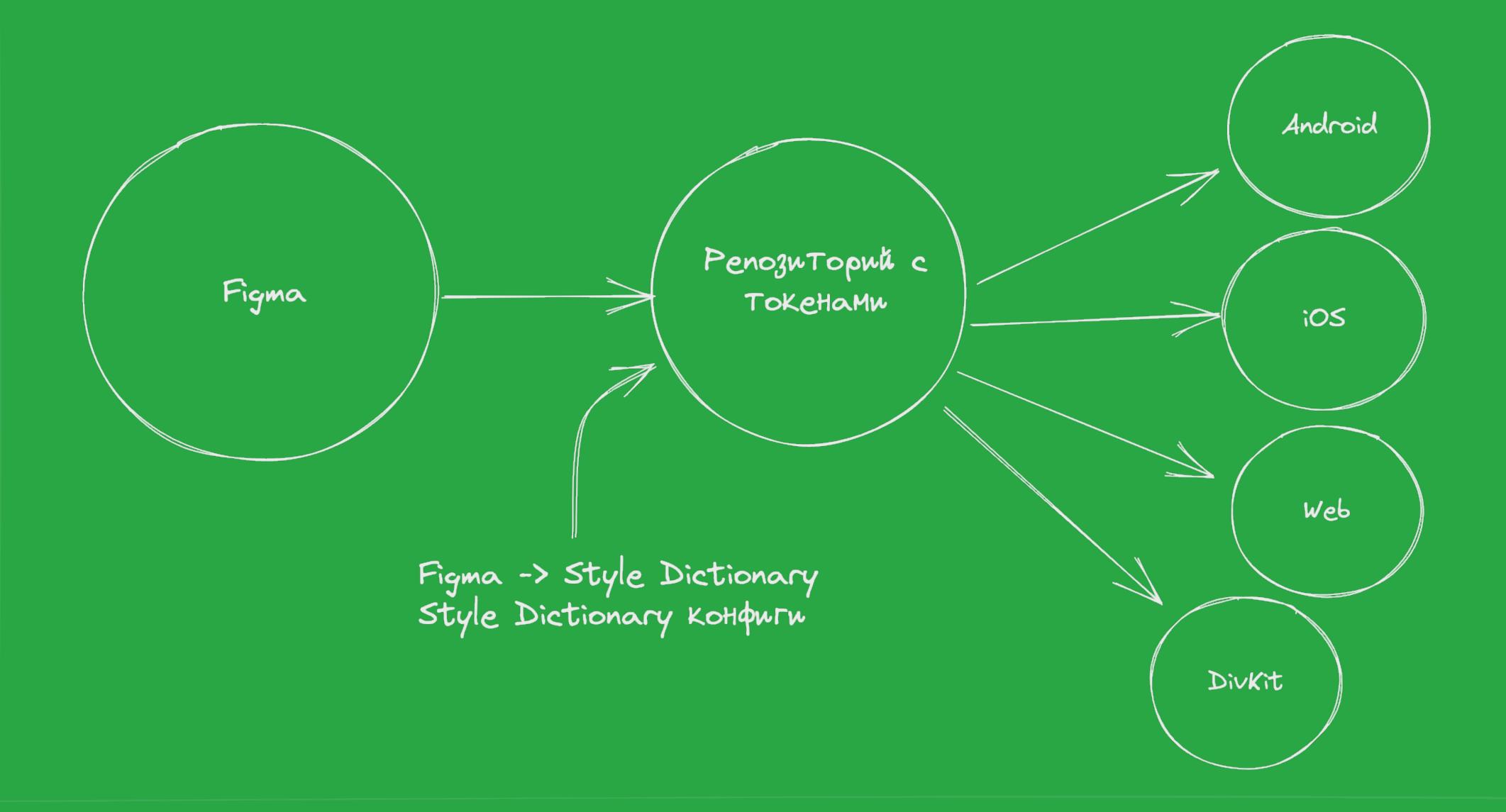
Light/Fill



https://clck.ru/i6Pne







FOTOBO

```
.class {
    color: var(--zenColorTextAndIconsPrimary);
}
```

ГОТОВО, ПОЧТИ

```
.class {
    color: var(--zenColorTextAndIconsPrimary);
}
```

FOTOBO

```
const media = window.matchMedia('(prefers-color-scheme: dark)');
const update = () => {
    const enableDarkMode = media.matches;
    document.documentElement.classList.toggle('document_dark_yes', enableDarkMode);
};
media.addEventListener('change', update);
update();
```

FOTOBO

```
const media = window.matchMedia('(prefers-color-scheme: dark)');
const update = () => {
    const enableDarkMode = media.matches;
    document.documentElement.classList.toggle('document_dark_yes', enableDarkMode);
};
media.addEventListener('change', update);
update();
```

ПРОЦЕССЫ

Сценарии разработчика

Дизайнер нарисовал макет, но не использовал семантические цвета. Кидаете дизайнеру ссылку на семантическую палитру и просите перевести на семантику. По этой же ссылке во вкладках можно найти и спецификацию, и список всех цветов. Позже будет инструмент для поиска семантических цветов по значению, возможно дизайнер решил не добавлять палитру специфичных цветов

Дизайнер нарисовал макет, но вы видите, что в коде нет какого-то семантического цвета. Если для вашей платформы поддержана кодогенерация (смотрите выше список платформ), то воспользуйтесь ей и синхронизируйте цвета с фигмой. Если нет, вы можете добавить этот семантический цвет вручную (куда, кликайте на нужную платформу выше)

В макете используется семантический цвет, но по названию, на ваш взгляд, он не подходит. Не понятно, как такую ситуацию можно проверять автоматически. Поэтому, в таком случае, стоит обратить на это внимание дизайнера и:

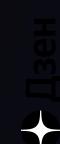
- либо осознанно пойти на этот шаг и использовать этот токен. В будущем, при изменении значения токена, могут быть неожиданные баги.
- либо попросить дизайнера завести токен с более подходящим названием использовать его

Дизайнер нарисовал макет, но в темной и светлой темах использовались разные семантические цвета для одной и той же вьюхи. Такого не должно быть, в этом случае вы просите дизайнера поправить макет и сделать вьюхам один цвет для темной и светлой тем, либо завести отдельный токен для этого

Макеты для ваших фичей рисует дизайнер из ПП и не использует дзеновскую палитру. Несмотря на то, что мы засинкали наши с ПП палитры на словах, какие-то проблемы все еще могут возникать. В таком случае можно писать в #design_system чатик в слаке, и мы будем решать этот вопрос. Как только наши с ПП палитры объединяться, то проблема исчезнет

КОМИНИКАЦИЯ

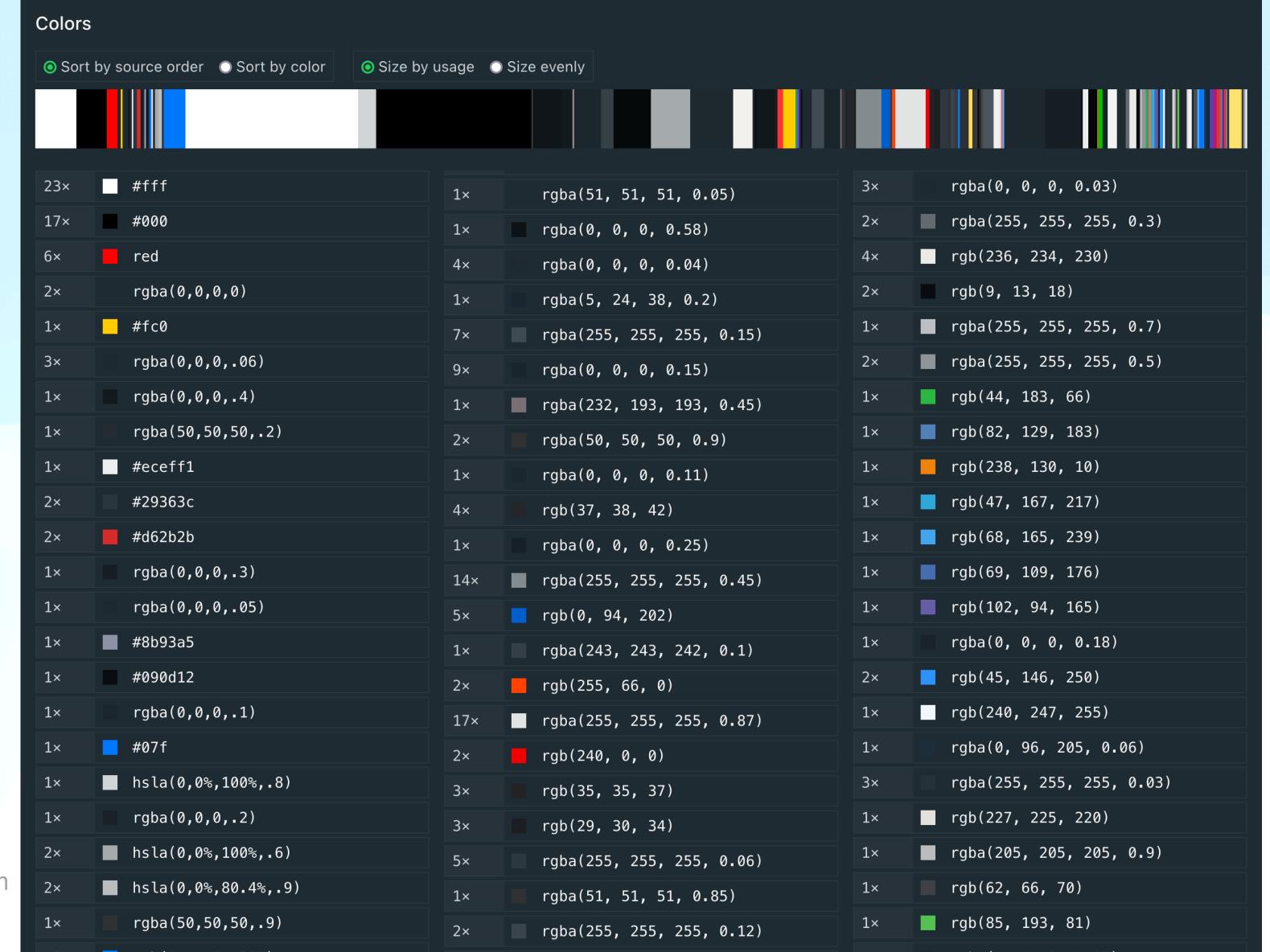
- Общий канал в телеге
- Написали в локальные чаты
- **Демо** и общие встречи



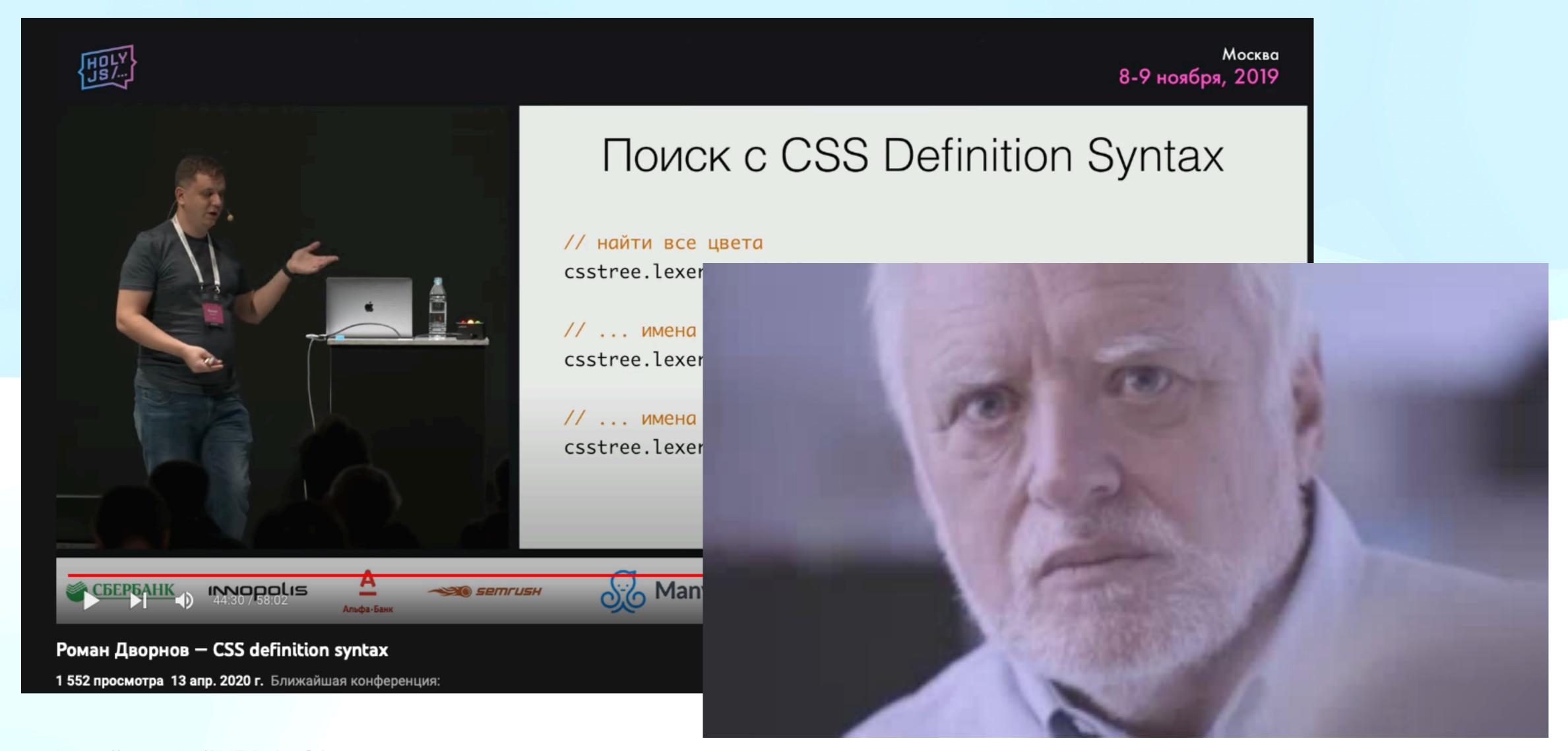


- ГЛАВА 2: ТОЧКА "A"

136 УНИКАЛЬНЫХ ЦВЕТОВ



ПОВЫШАЕМТОЧНОСТЬ



https://youtu.be/8kjE1n6mQ2s

СТРУКТУРНЫЙ ПОИСК

```
if (width <= 1280 && height <= 800) {
    return 1;
if (:[var] <= :[rest])
where true
if (width <= 1280 && height <= 800) {
    return 1;
```

REGEXO

ПОВЫШАЕМ ТОЧНОСТЬ

 $/(?:(?<=wl\#)(?!wl\#)(?<!wl\#l\()(?=wl\#))\#([\da-fA-F]{3,8})\b/g;$

\brgba?\(.+?\)/g;

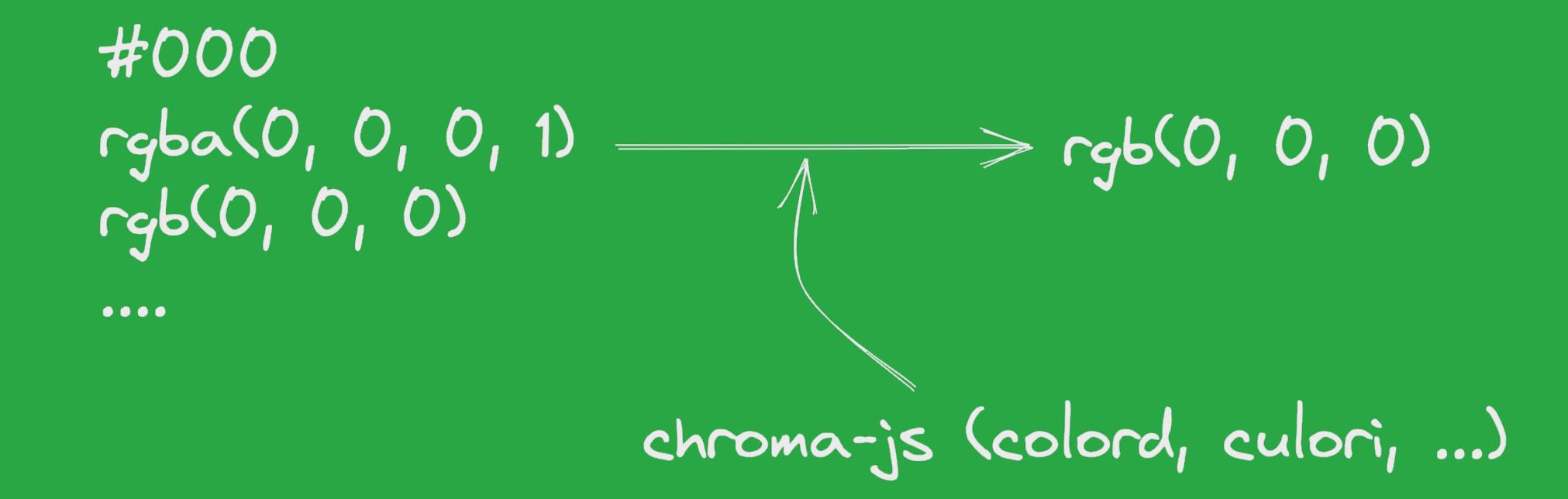
 $\Lambda = \frac{(.+?)}{g}$

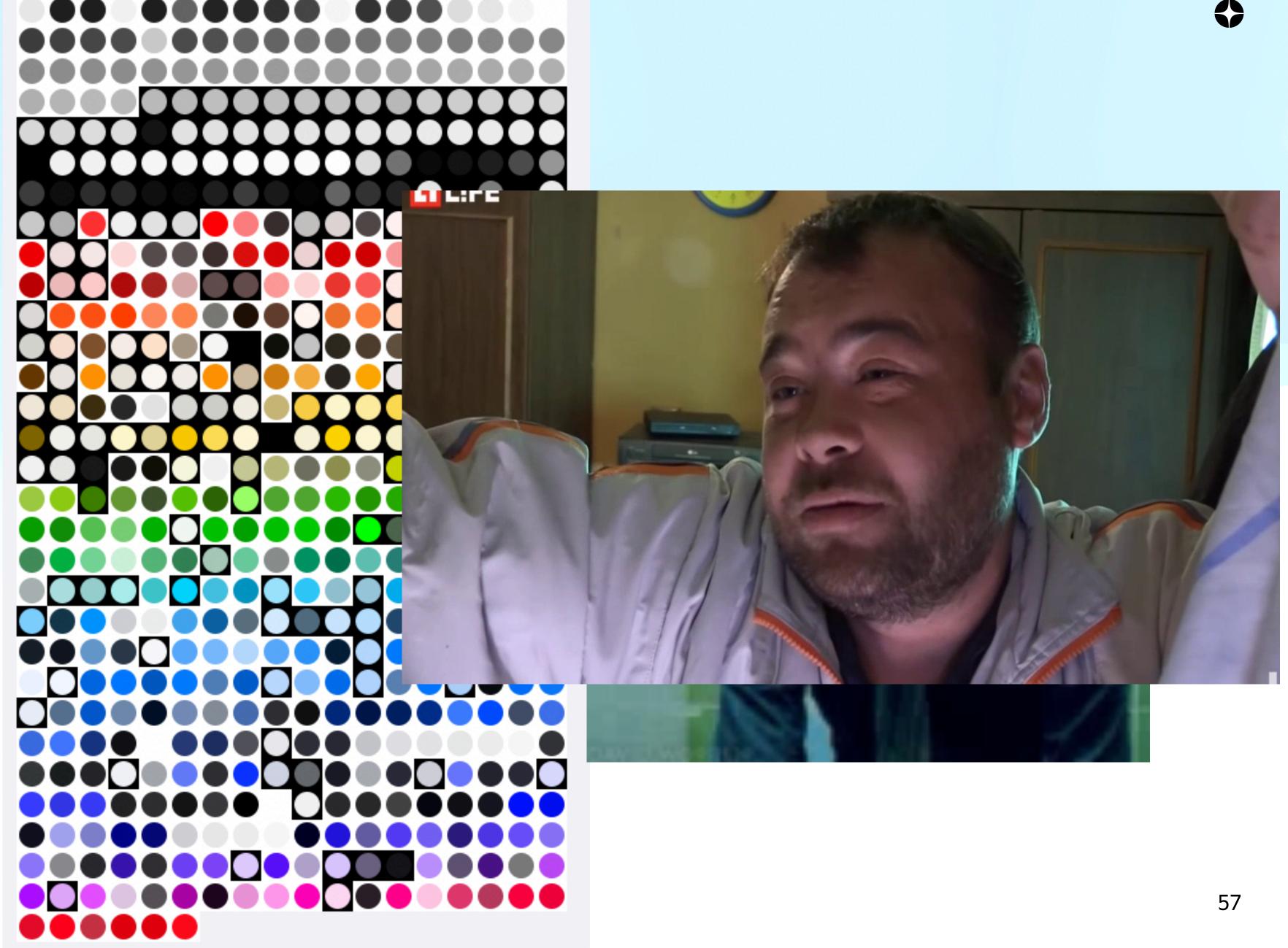
RIPGREP

```
"path": {
 "text": "ui-lib/src/button/button.styl"
"submatches": [
  "match": {
   "text": "rgba(255, 255, 255, 0.92)"
```

```
#000
rgba(0, 0, 0, 1)
rgb(0, 0, 0)
```

♦ Дзен

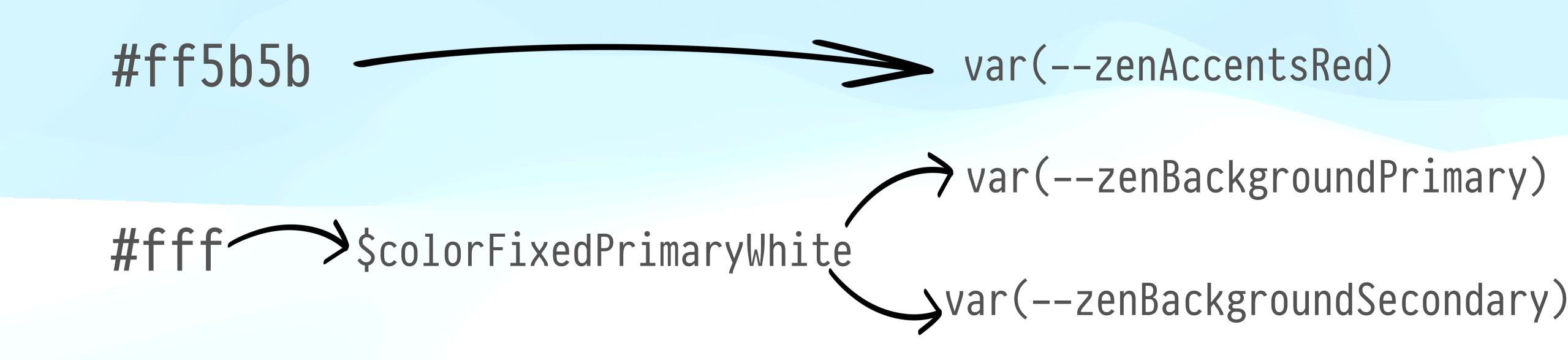


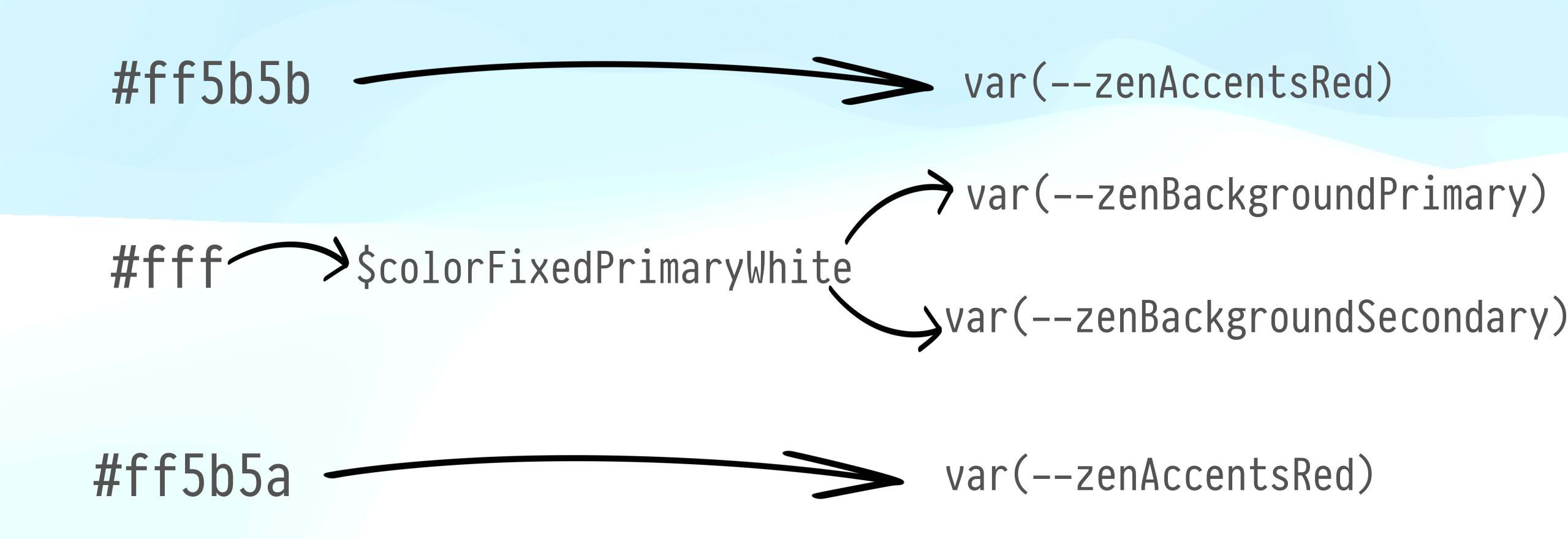


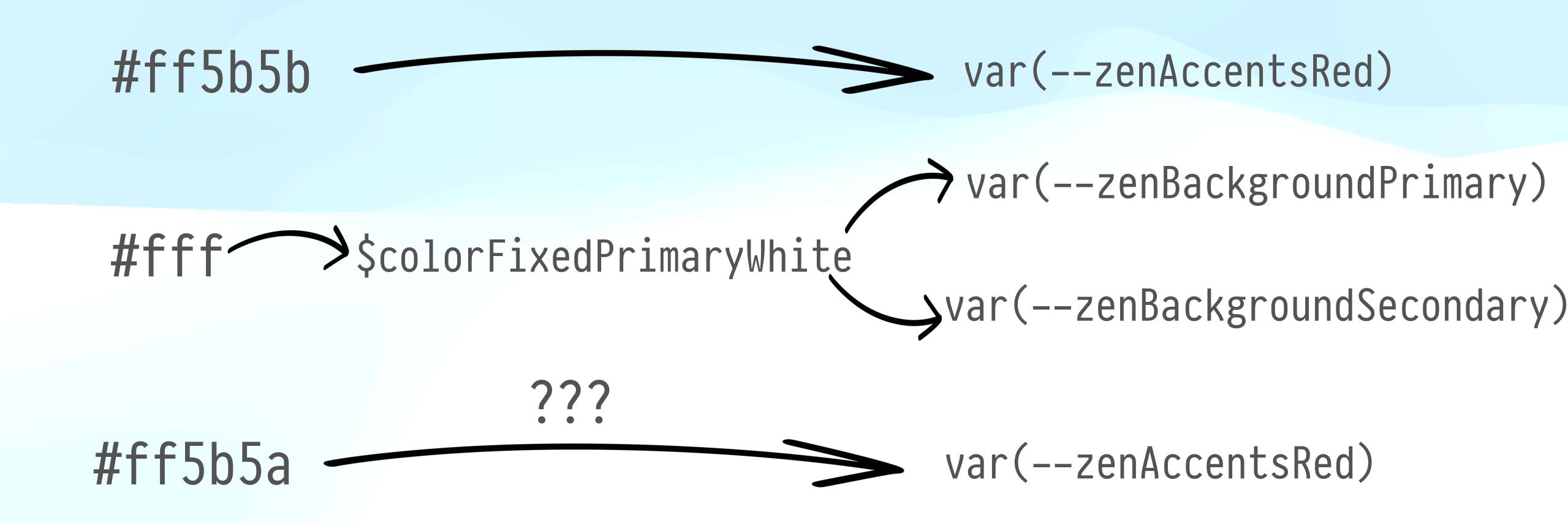
#ff5b5b — var(--zenAccentsRed)

#ff5b5b — var(--zenAccentsRed)

#fff >\$colorFixedPrimaryWhite









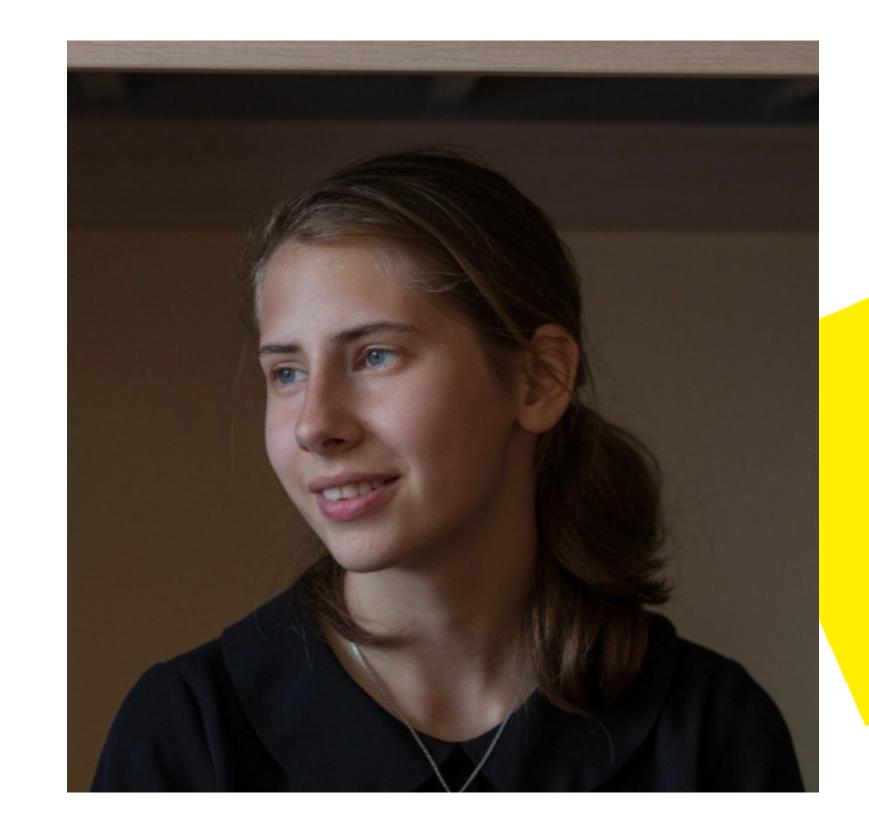


- ГЛАВА 3: СРАВНЕНИЕ

Цвета в CSS

София Валитова

Зал "Аудитория 1", 16:50





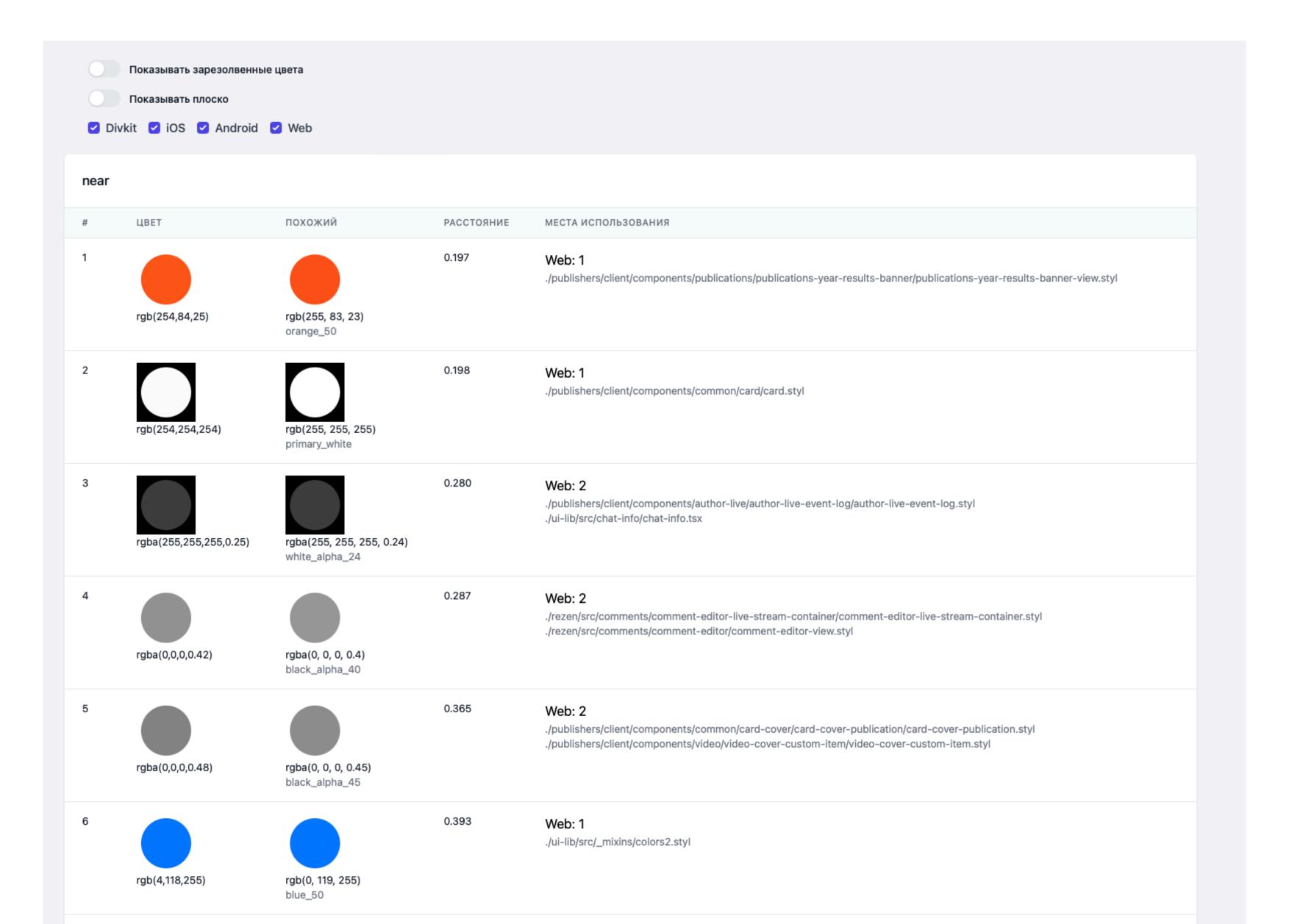
OPEN SOURCE ΠΟΜΟΓΑΕΤ

```
chroma.deltaE (color1, color2, Kl=1, Kc=1, Kh=1)
```

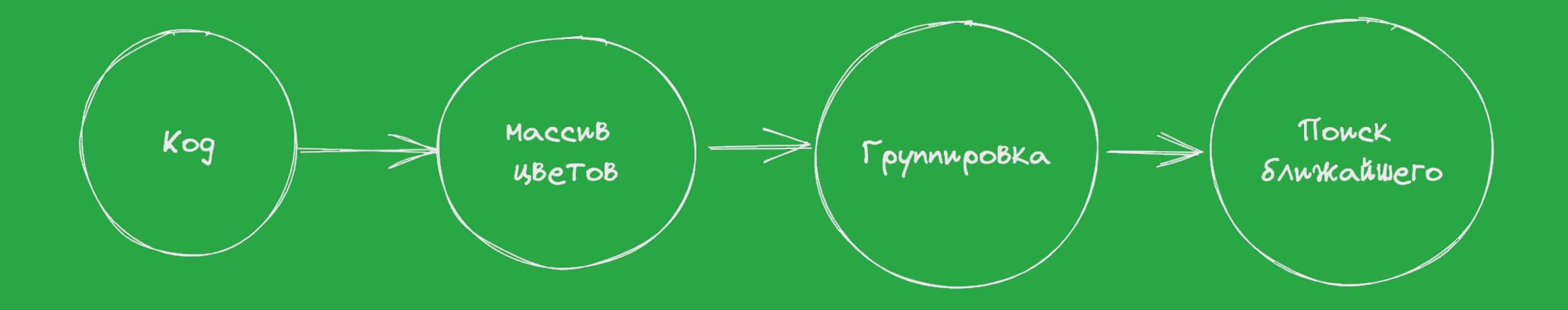
Computes color difference as developed by the International Commission on Illumination (CIE) in 2000. The implementation is based on the formula from Bruce Lindbloom. Resulting values range from 0 (no difference) to 100 (maximum difference), and are a metric for how the human eye percieves color difference. The optional parameters KI, Kc, and Kh may be used to adjust weightings of lightness, chroma, and hue.

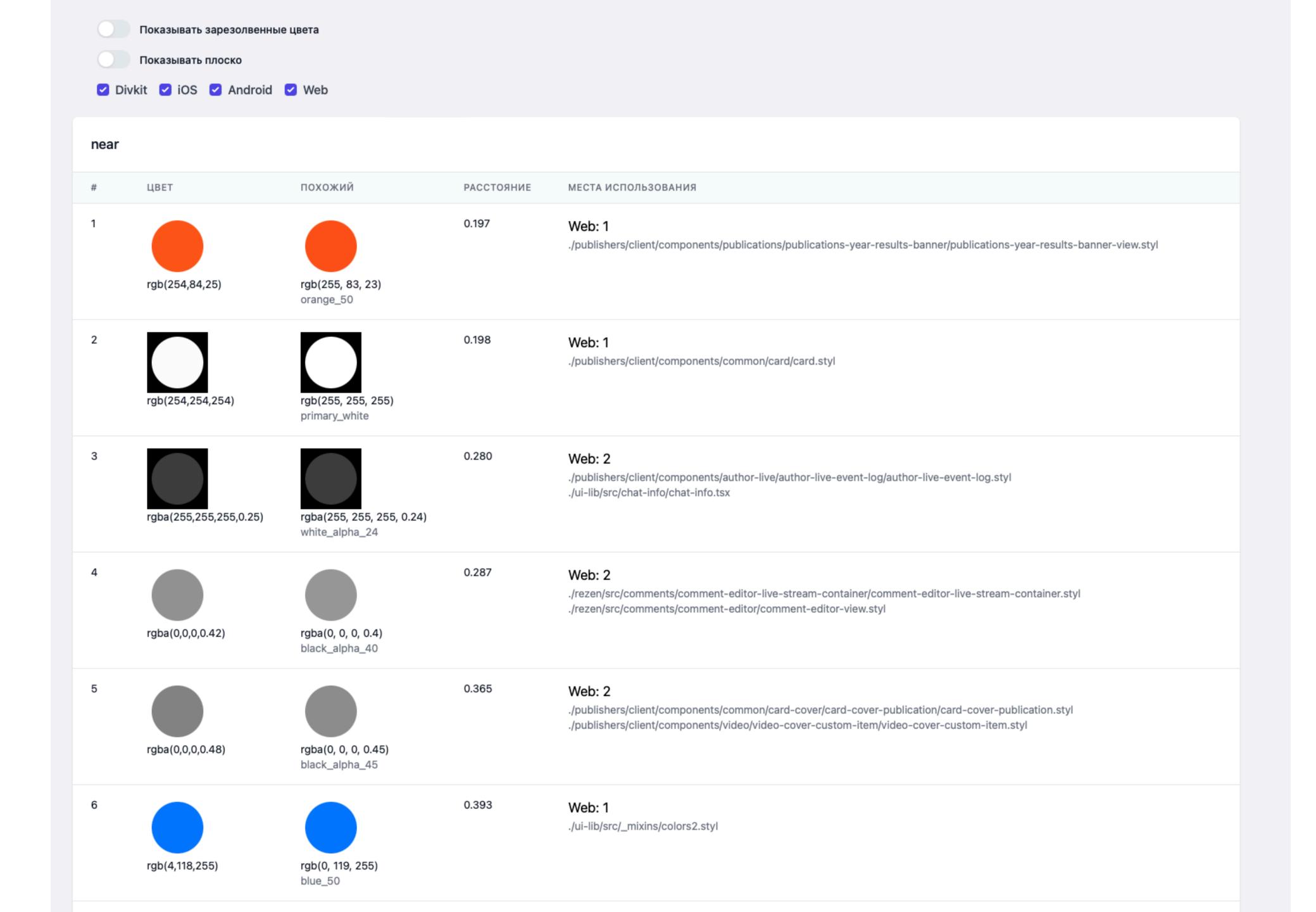
```
chroma.deltaE('#ededee', '#ededee');
chroma.deltaE('#ededee', '#edeeed');
chroma.deltaE('#ececee', '#eceeec');
chroma.deltaE('#e9e9ee', '#e9eee9');
chroma.deltaE('#e4e4ee', '#e4eee4');
chroma.deltaE('#e0e0ee', '#e0eee0');
chroma.deltaE('#e0e0ee', '#e1ffffff');
```

МЕРЖИЛКА



HACXEME





GIT RERERE



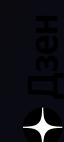
GIT RERERE

```
-- "rgba(0,0,0,0.80) → black_alpha_78",
••"rgba(0,0,0,0.68) → black_alpha_66",
••"rgba(0,0,0,0.32) \rightarrow black_alpha_38",
"rgba(255,255,255,0.87) → white_alpha_79",
••"rgba(255,255,255,0.60) -> white_alpha_69",
-•"rgba(255,255,255,0.45) -> white_alpha_48",
"rgba(255,255,255,0.38) → white_alpha_35",
-•"rgba(255,255,255,0.84) -> white_alpha_79",
• "rgba(51,51,51,0.04) -> black_alpha_5",
••"rgba(51,51,51,0.08) -> black_alpha_8",
"rgba(29,29,29,0.09) -> black_alpha_8",
```

Показывать зарезолвенные цвета
Показывать плоско

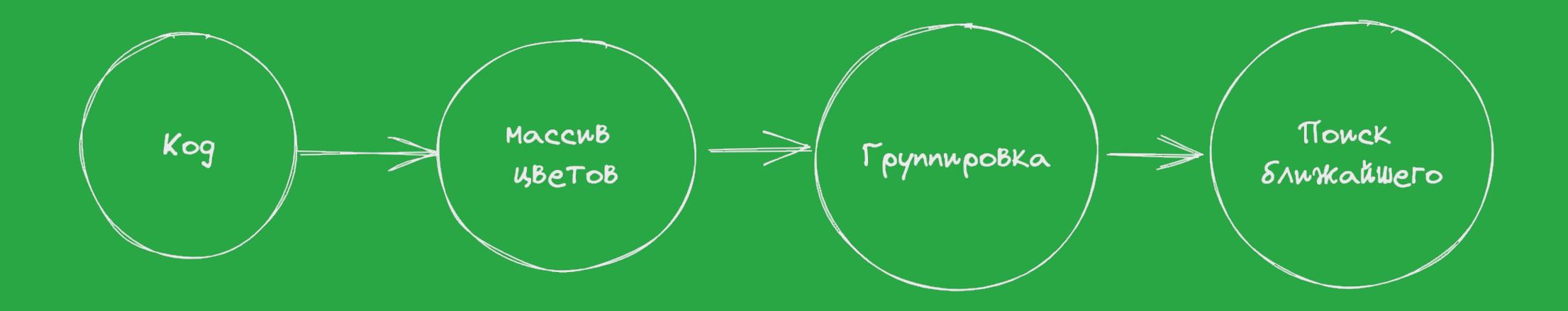
Divkit ios Android Web

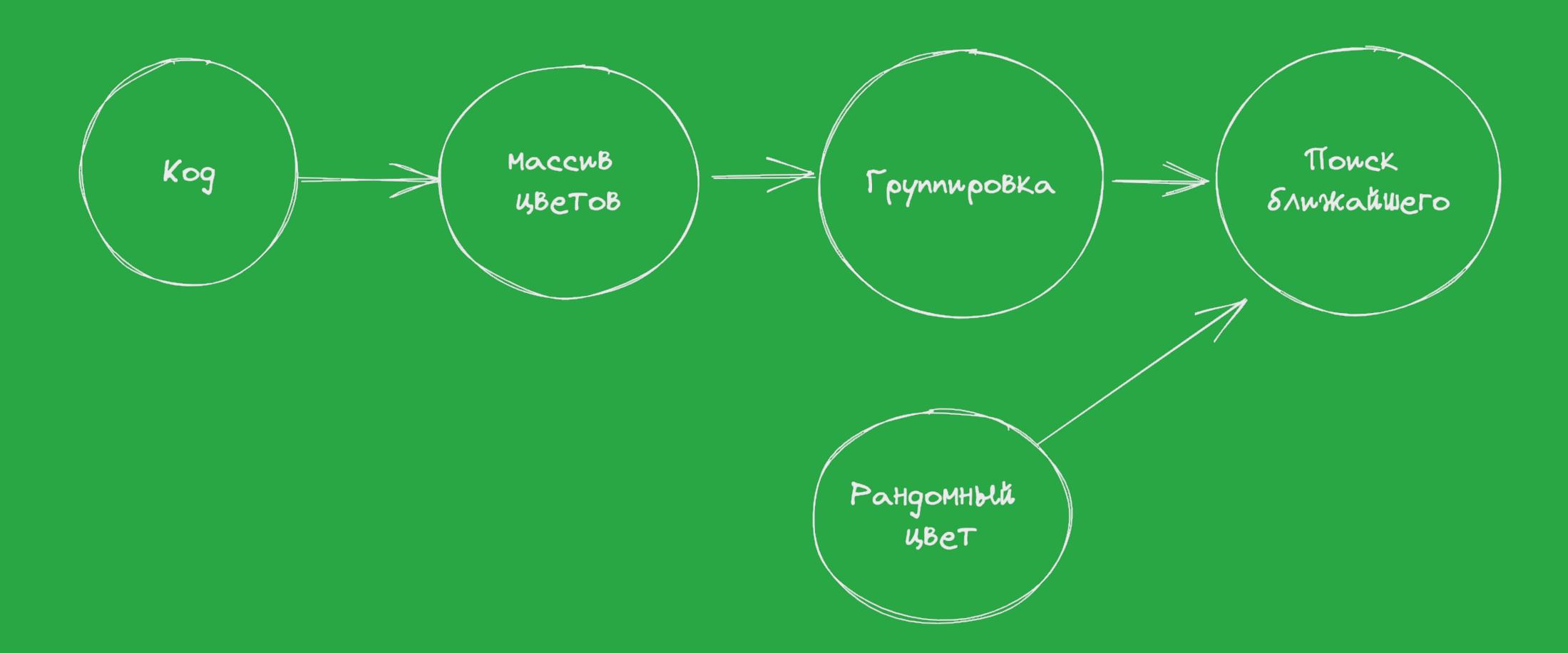






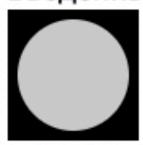
ГЛАВА 4: ПОИСК





Использовать argb формат (используется в Divkit и Andr

Введенный цвет: rgb(204,204,204)



Найдено в палитре:

Цвет

rgb(230, 230, 229)

Название фикс. токена

warm_grey_20

Используется в семантических токенах:

applied_interview_inactive



rgb(230, 230, 229) light



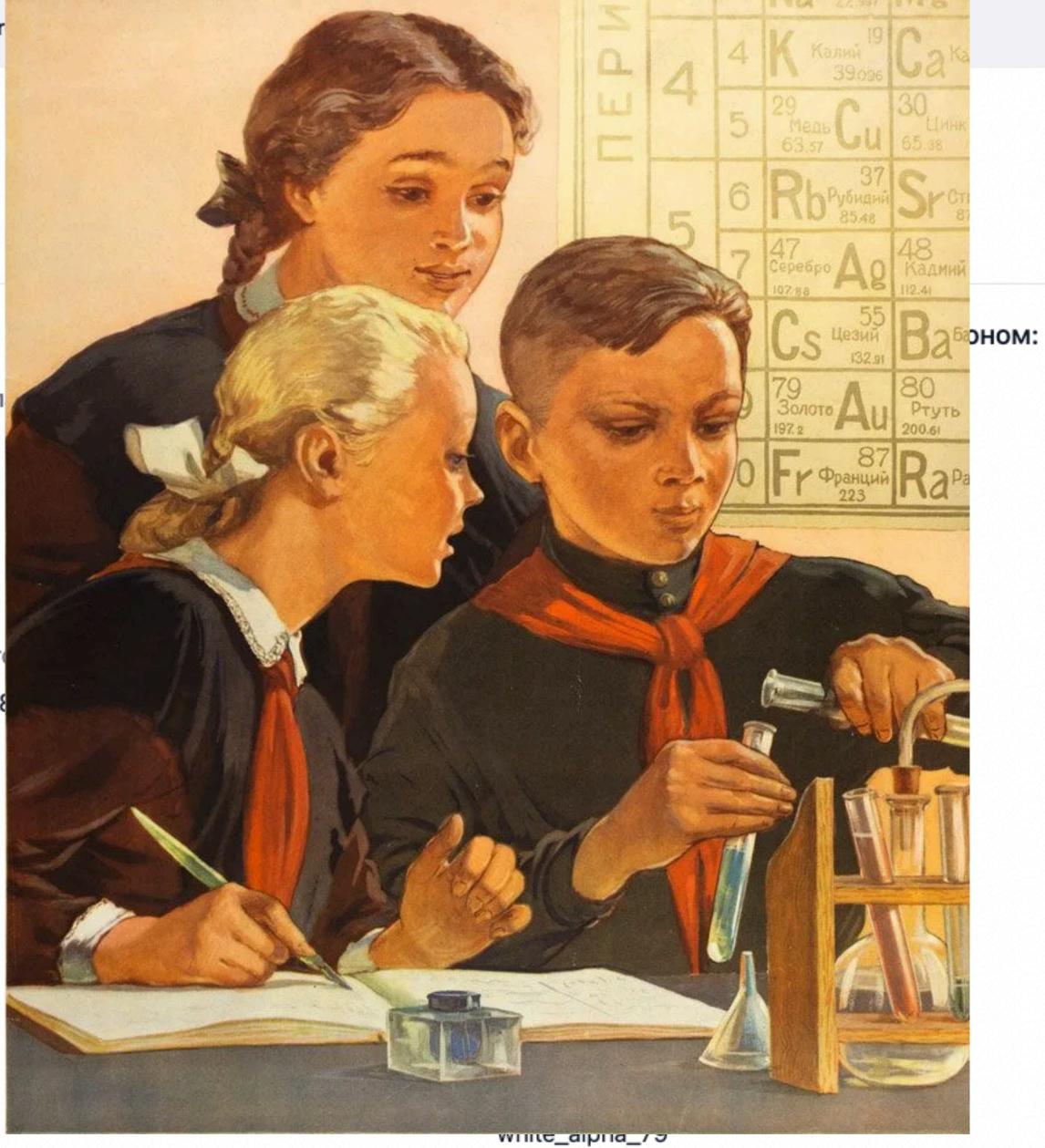
rgb(230, 230, 229) dark

Безоп

Нет

Расст

5.9908



Безопасна замена?*

Нет

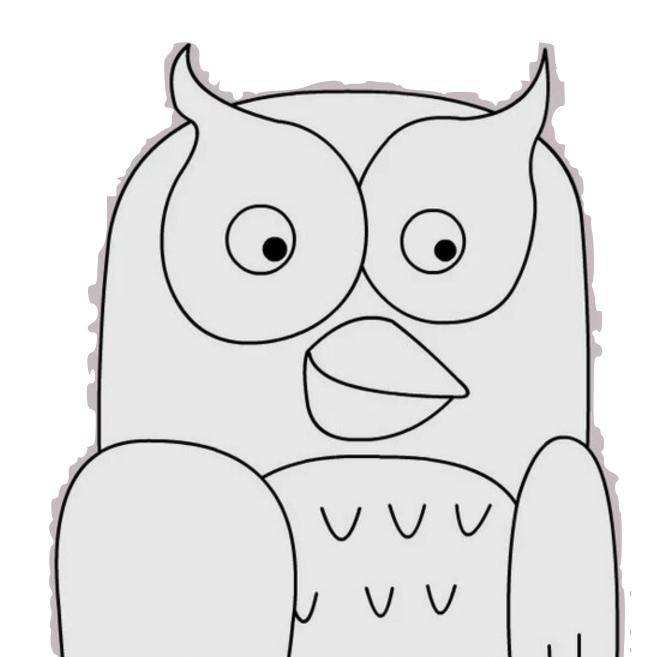
Безопасна замена?*

Да

Расстояние** 0.7362760143458879

ОПАСНО

- → была прозрачность, а предлагается без прозрачности и наоборот
- → был чисто белый/черный, а предлагается серый и наоборот
- ф расстояние между цветами больше 5

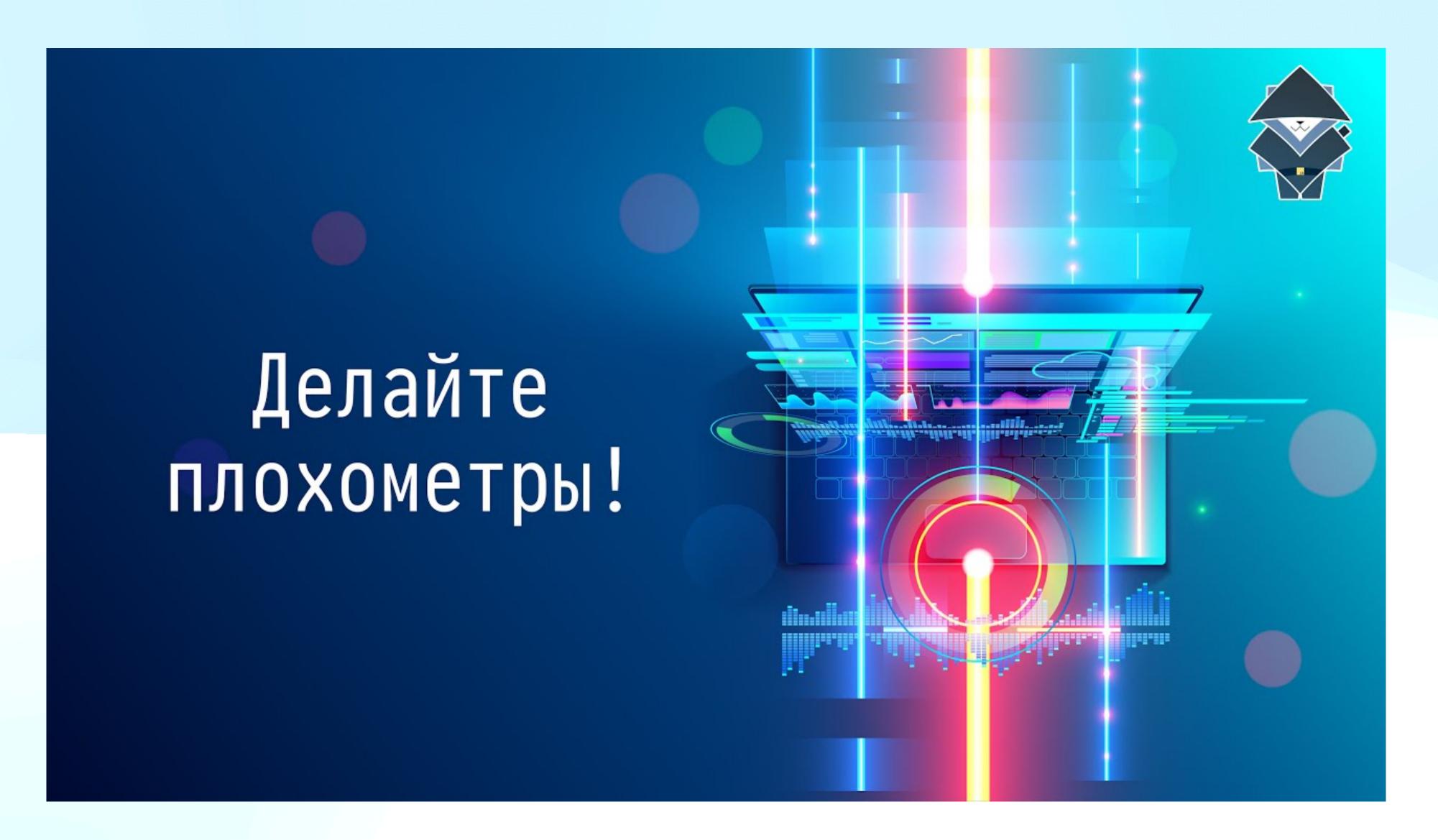






- ГЛАВА 5: ГРАФИКИ

ПЛОХОМЕТР





ПЛОХОМЕТР

Ongoing: eslint | icons - Finished: prettier | CE/EE diff | jest

Is GitLab polished yet?

During the conversion from CoffeeScript to modern ECMAScript we have disabled a lot of eslint rules in certain files.

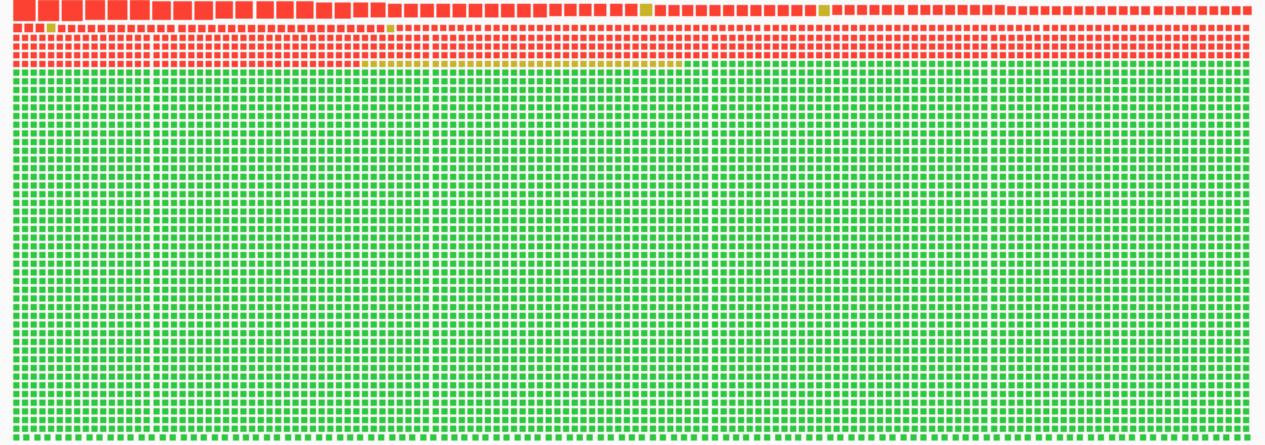
The data below shows how far we have come in fixing those disabled rules. It is generated every 4 hours.

89.48% polished

6148 of 6871 js and vue files have no lints.

If we remove all eslint-disable from all files, we'd have to fix 1877 Errors and 220 Warnings.

Here is an overview of all files:



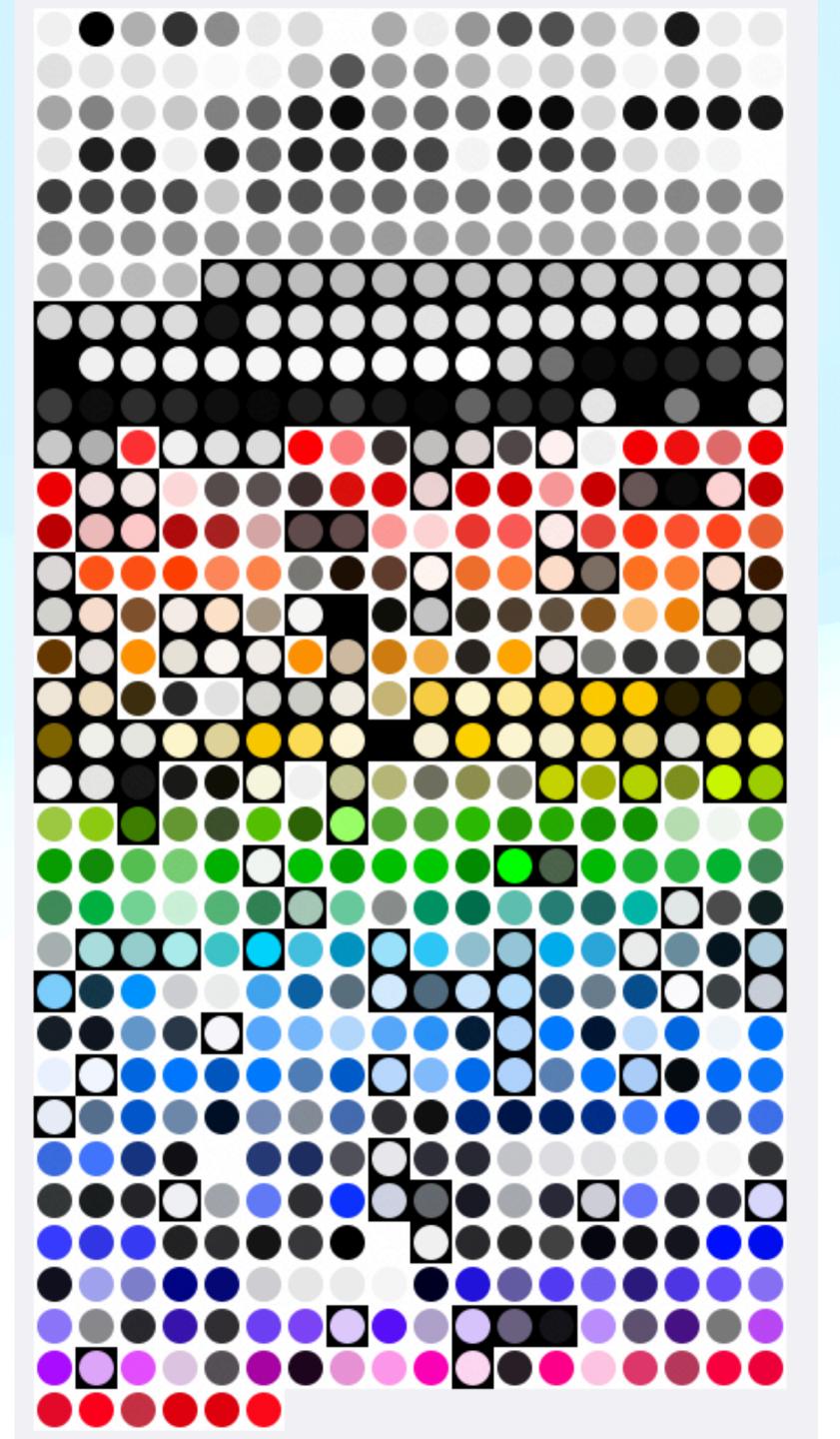
An overview of all files eslint reports on.

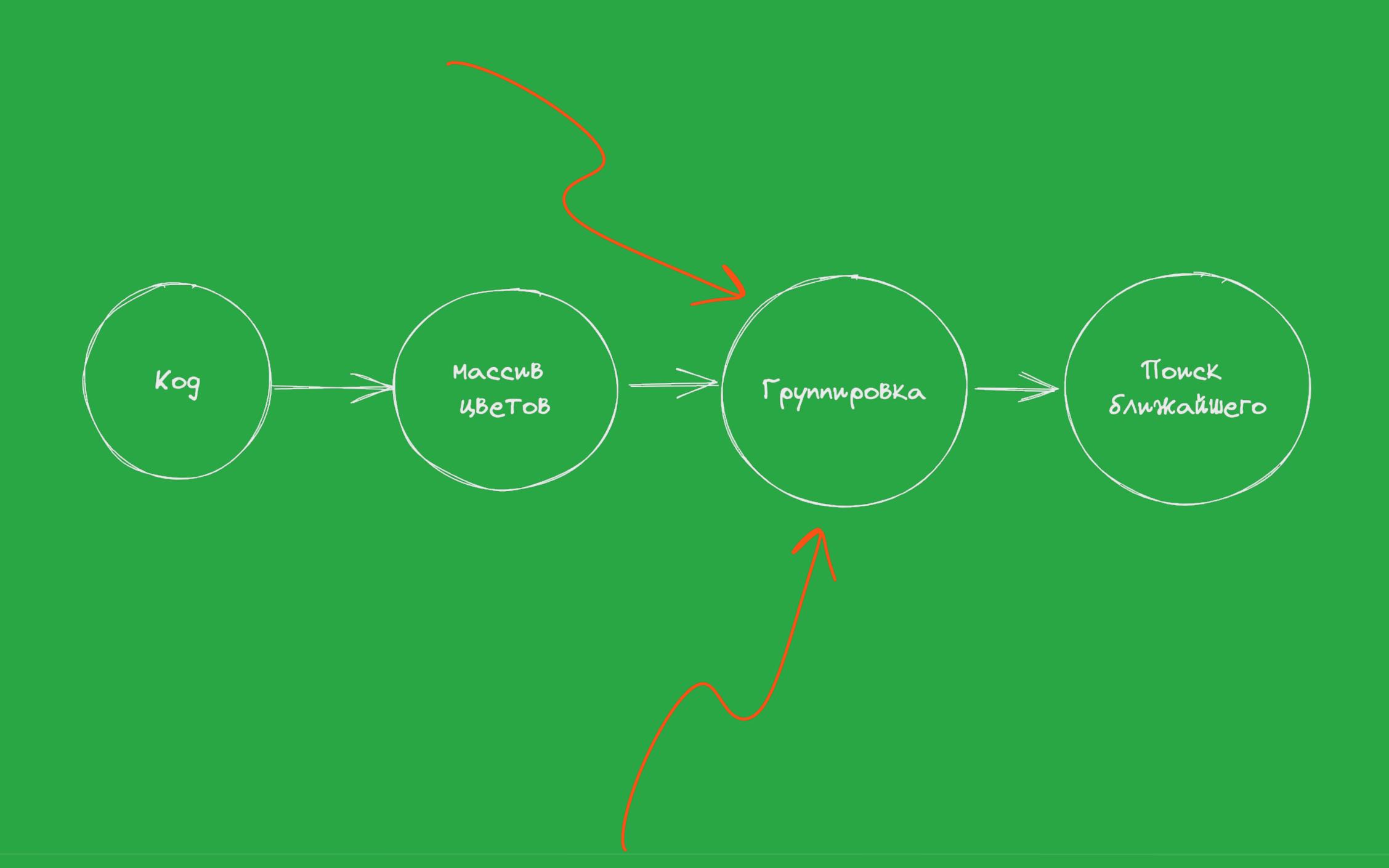
all correct;

has warnings;

has errors. Box size proportional to amount of changes (log scale).

Hover over a box to see path and error count.



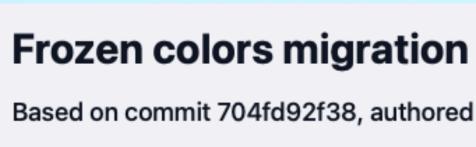


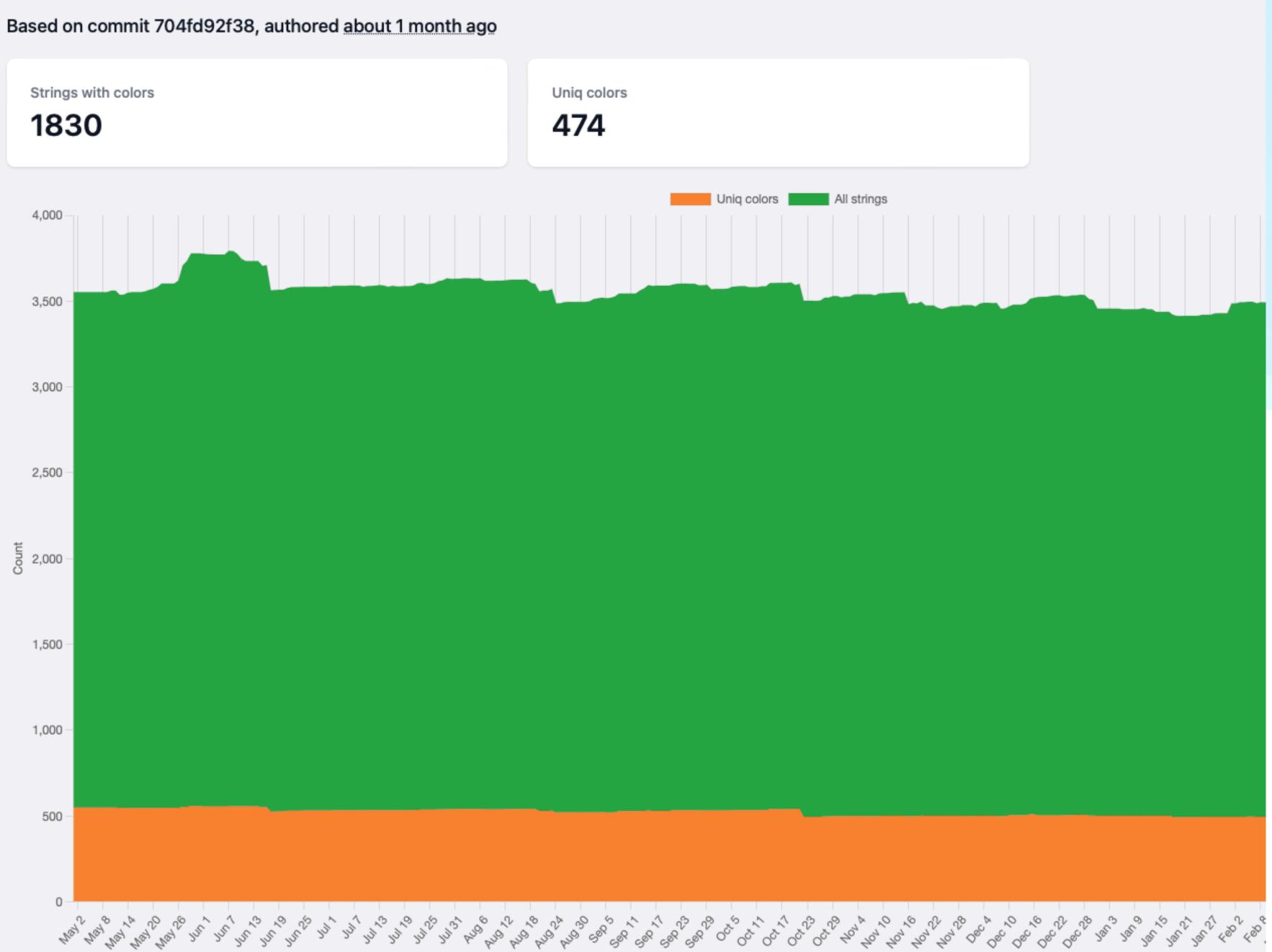




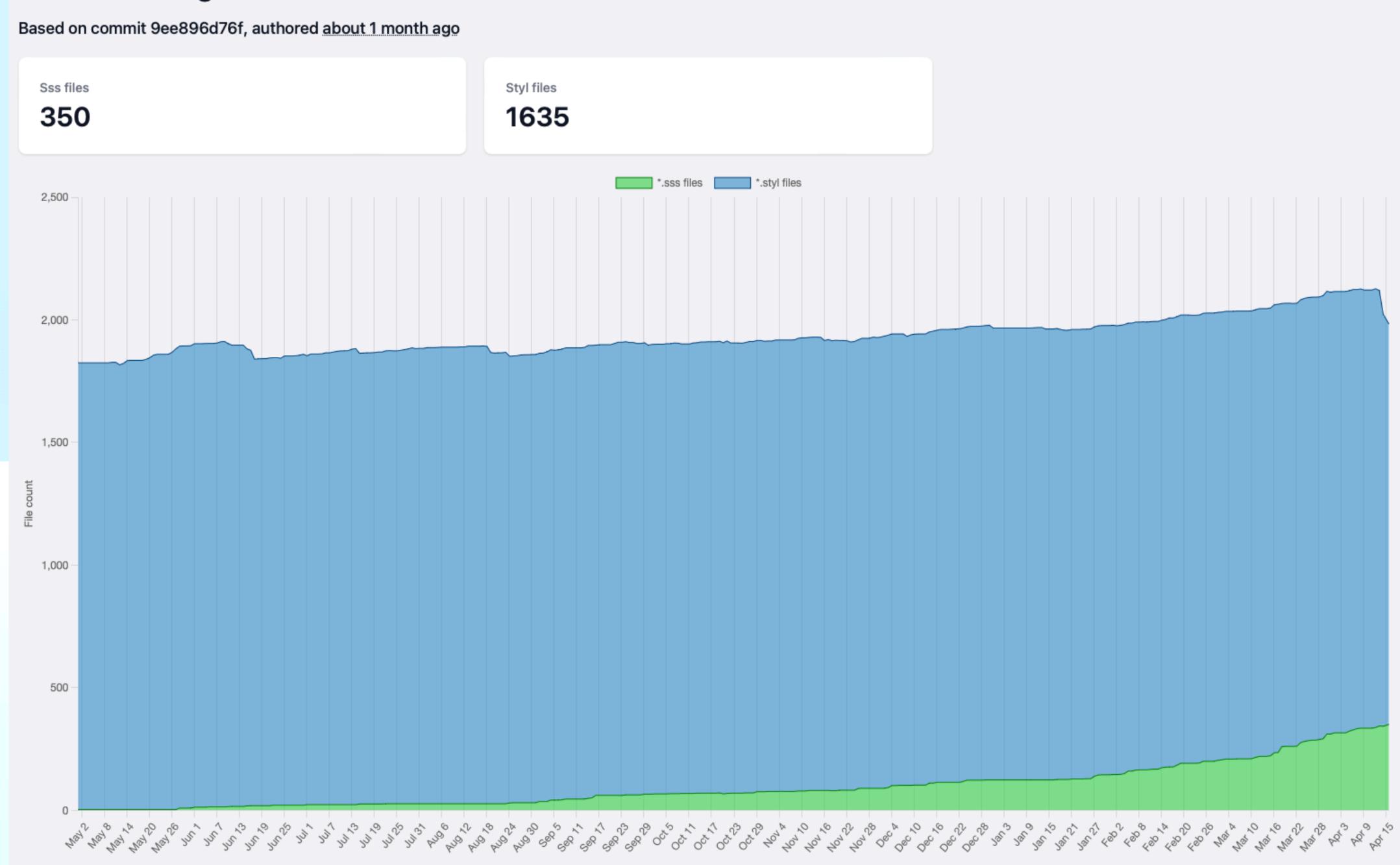
git rev-list --max-count=1 --first-parent --until="2021-05-01T00:00:00Z" origin/master





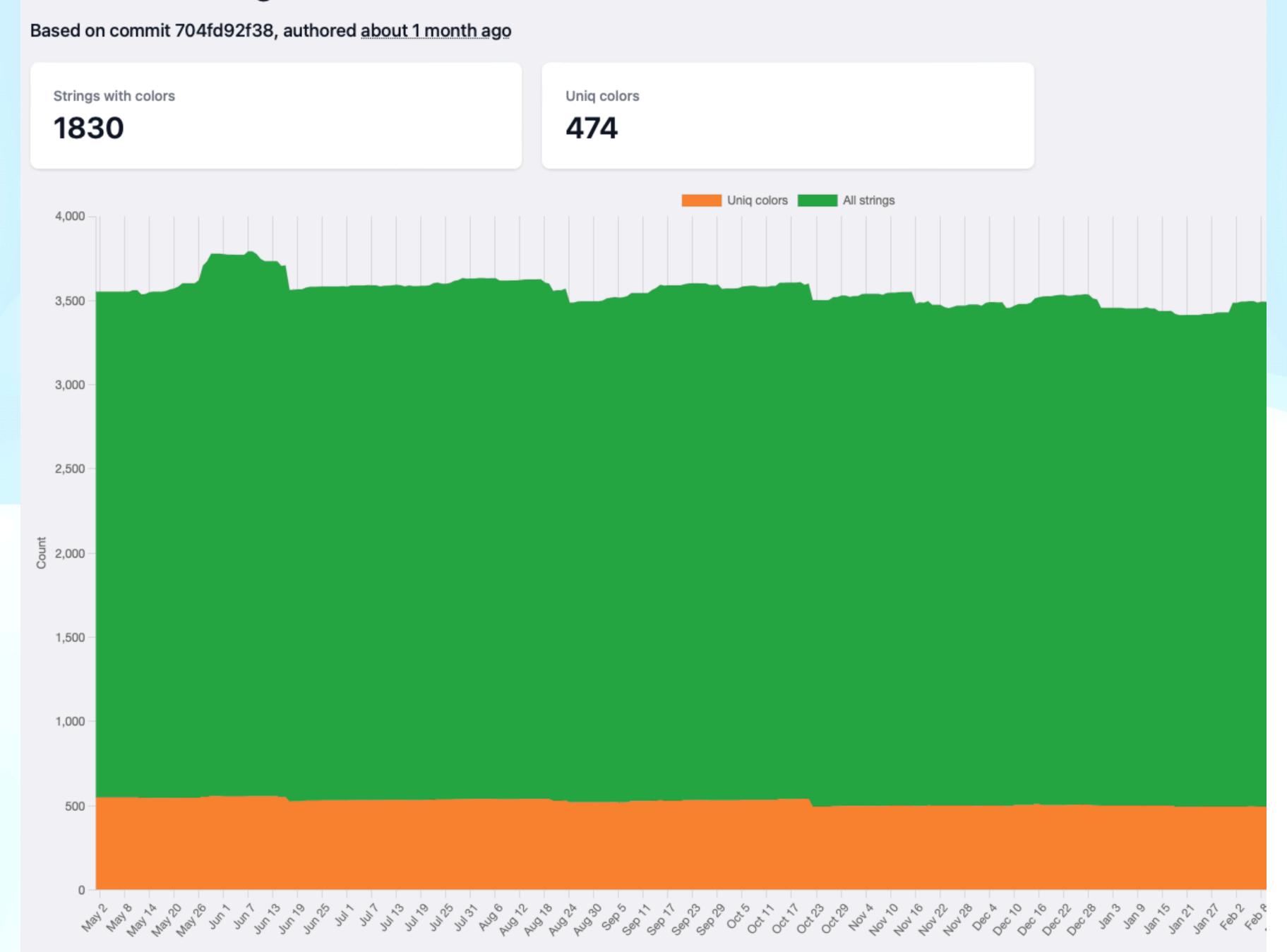


Frozen SSS migration





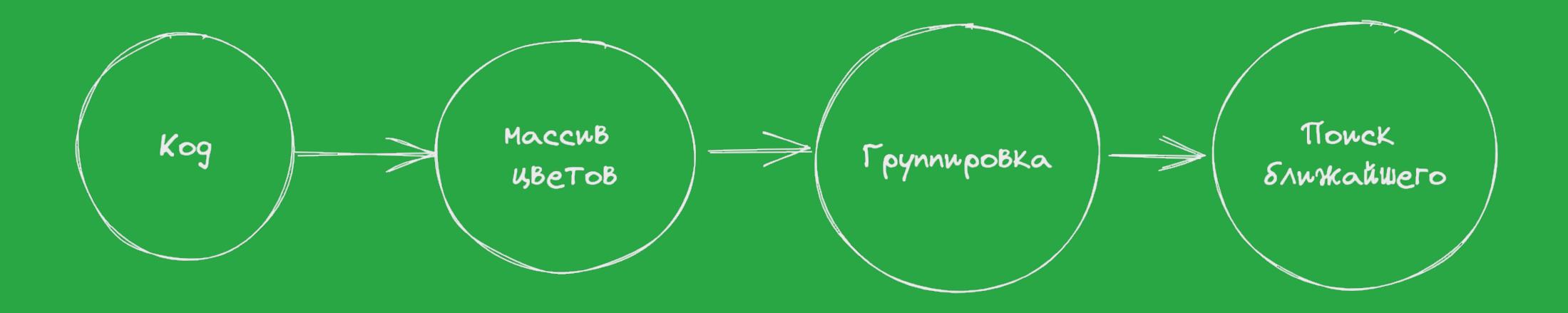


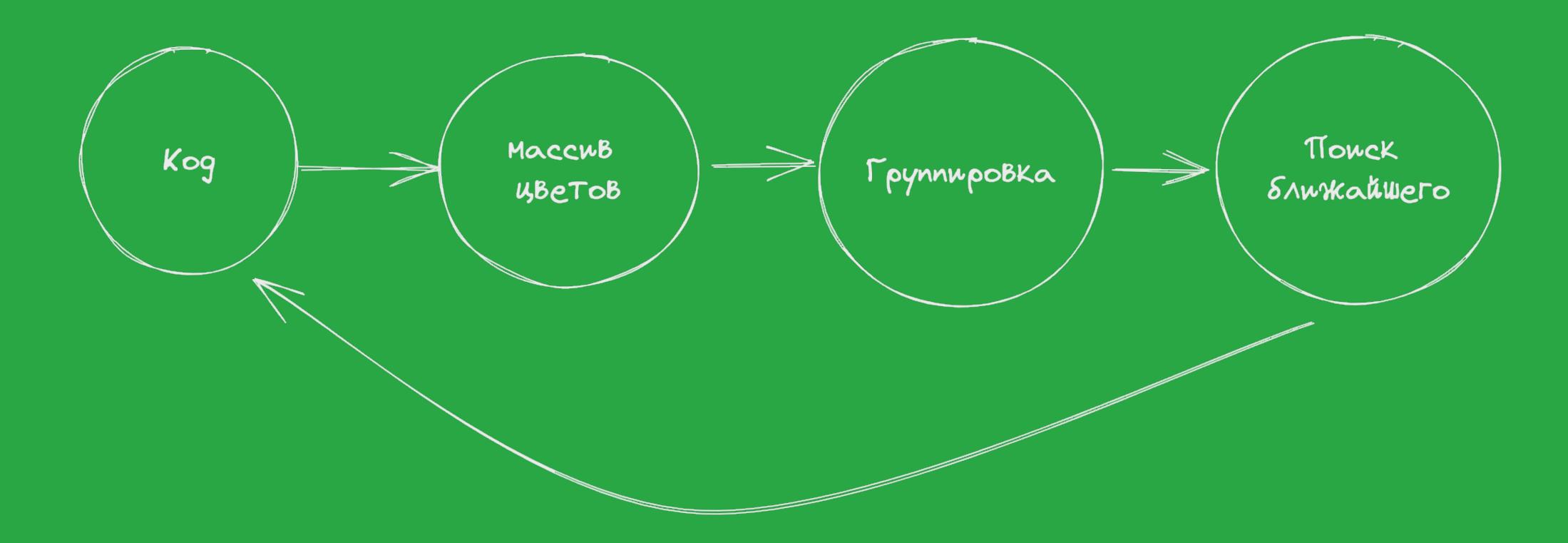






- ГЛАВА 6: УСКОРЕНИЕ





МИГРАЦИЯ

#ff5b5b

#fff >\$colo

#ff5b5a



enAccentsRed)

zenBackgroundPrimary)

enBackgroundSecondary)

enAccentsRed)

ОПЦИИ

```
> zen_design_tokens@1.0.0 web-migrator-colors
> node ./libs/migrator/web/web-migrator-colors.js "../frozen/packages" "--help"
Options:
                                                                        [boolean]
  --version
                       Show version number
                       Use danger replace, example #ccc -> rgba(255, 255, 255,
  --danger
                       0.6)
                                                      [boolean] [default: false]
                       Glob relative 'frozen/packages'. Example: --glob
  --glob
                       "ui-lib/**/*.styl"
                                                           [array] [default: []]
                       Replace finded colors
                                                      [boolean] [default: false]
  --replace
                       Math mode: exact - when distance to color equals zero;
  --match
                       resolved - include colors from resolved map; all - all
                       colors :-)
                        [choices: "exact", "all", "resolved"] [default: "exact"]
  --path-raw-result
                       Path for raw grep colors result
                                                                         [string]
                                                                         [string]
  --path-group-result
                       Path for grouped grep colors result
                                                                        [boolean]
                       Show help
  --help
```

ОПЦИИ

```
> zen_design_tokens@1.0.0 web-migrator-colors
> node ./libs/migrator/web/web-migrator-colors.js "../frozen/packages" "--help"
Options:
                       Show version number
                                                                        [boolean]
  --version
                       Use danger replace, example #ccc -> rgba(255, 255, 255,
  --danger
                       0.6)
                                                      [boolean] [default: false]
                       Glob relative 'frozen/packages'. Example: --glob
  --glob
                       "ui-lib/**/*.styl"
                                                           [array] [default: []]
                       Replace finded colors [boolean] [default: false]
  --replace
                       Math mode: exact - when distance to color equals zero;
  --match
                       resolved - include colors from resolved map; all - all
                       colors :-)
                        [choices: "exact", "all", "resolved"] [default: "exact"]
                                                                         [string]
  --path-raw-result
                       Path for raw grep colors result
  --path-group-result
                       Path for grouped grep colors result
                                                                        [string]
                       Show help
  --help
                                                                       [boolean]
```

КОММЕНТЫ

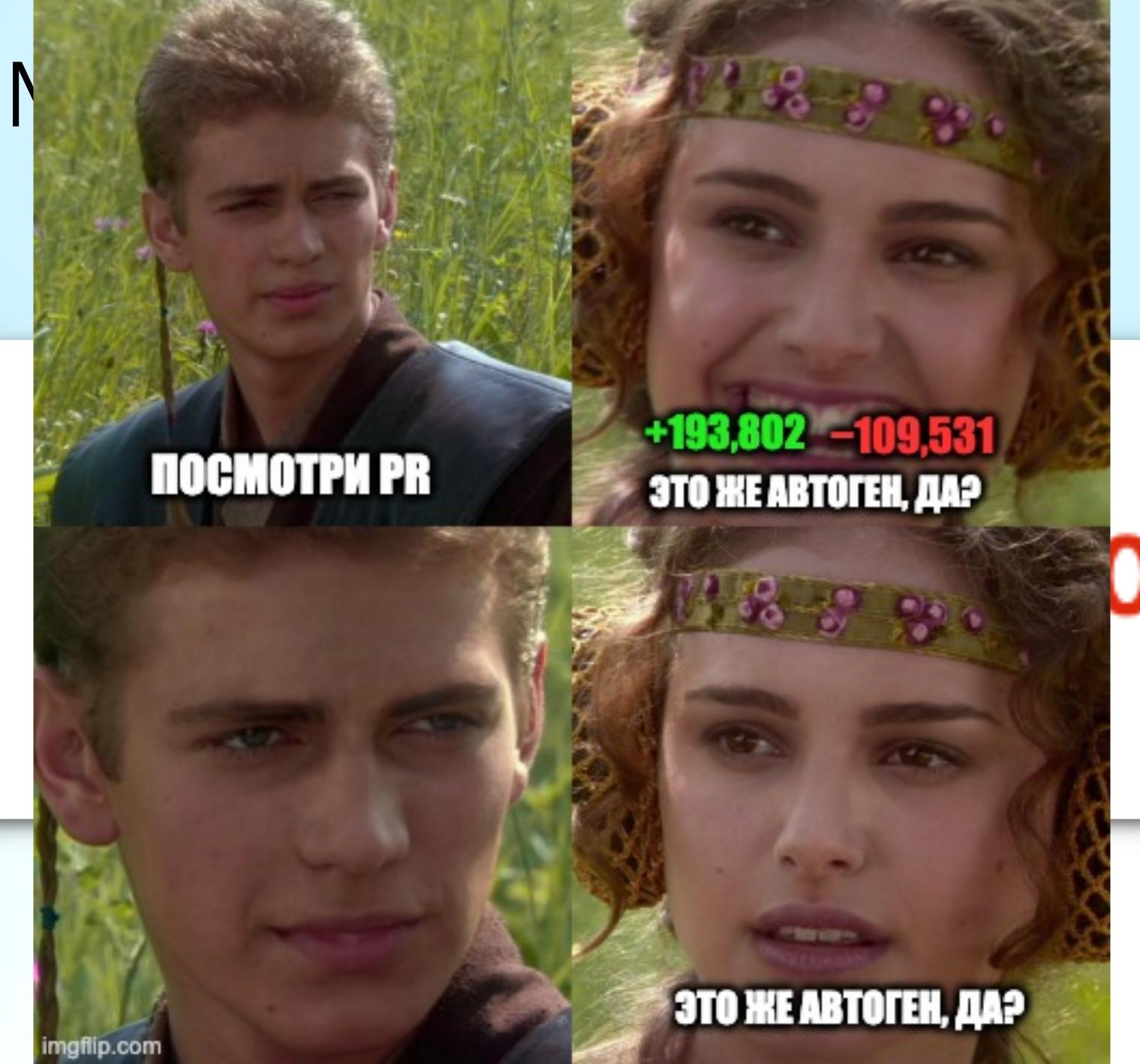
```
packages/lego/src/components/stub/stub.sss
                                                                        Viewed
        @import '@yandex-int/zen-ui-lib/src/tokens/tokens.sss'
        .stub
            width: 100%
            background-color: #0000000f
            // color-migrator-comment: $colorFixedBlackAlpha6 может быть заменем
        на семантические $colorLightFill6, $colorLightAppliedImageFill
  6
            background-color: $colorFixedBlackAlpha6
```

КОММЕНТЫ

```
packages/lego/src/components/stub/stub.sss 🖺
                                                               +4 -1 Viewed
        + @import '@yandex-int/zen-ui-lib/src/tokens/tokens.sss'
           stub
              width: 100%
               background-color: #0000000f
              // color-migrator-comment: $colorFixedBlackAlpha6 может быть заменем
           на семантические $colorLightFill6, $colorLightAppliedImageFill
               background-color: $colorFixedBlackAlpha6
     6
```

ОДНИ



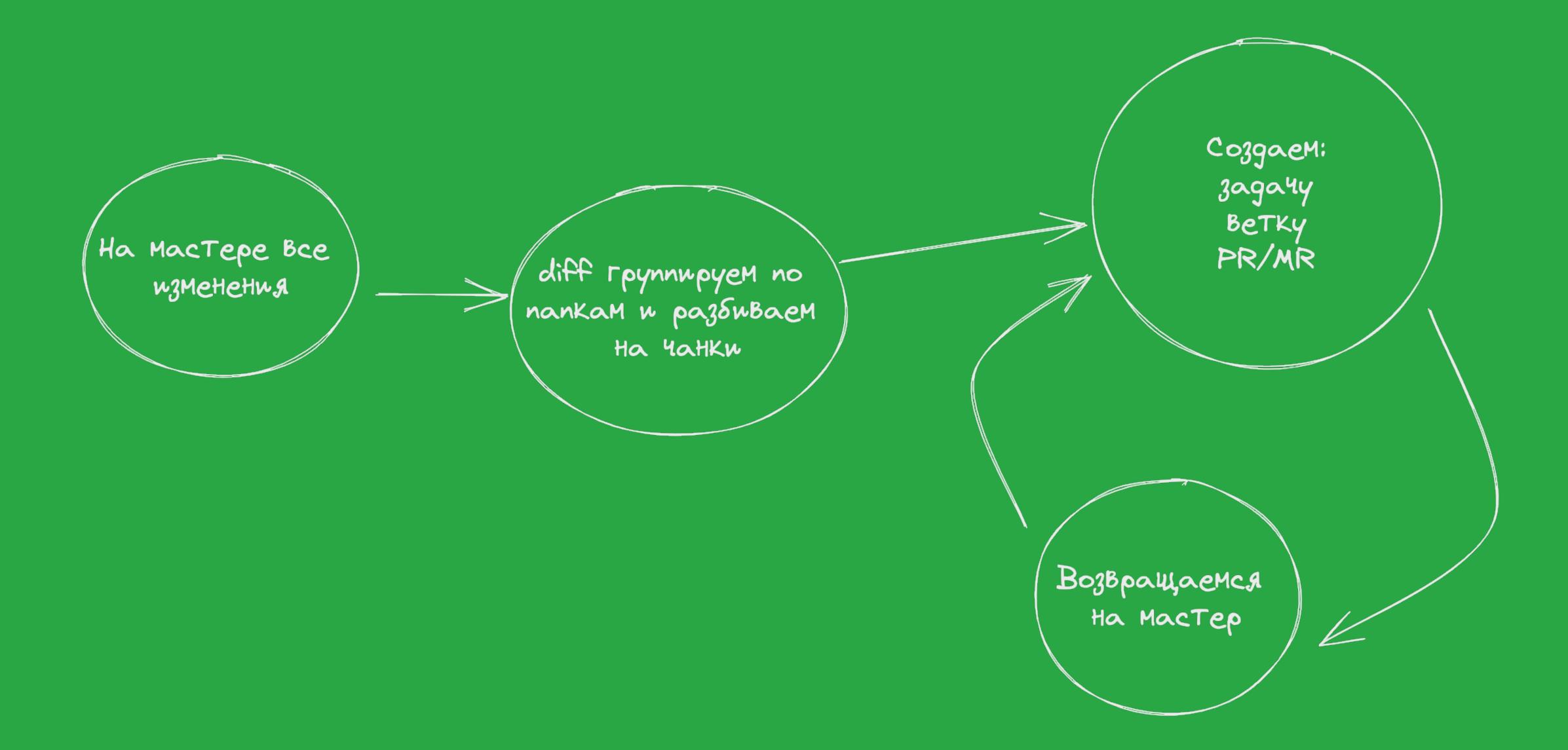




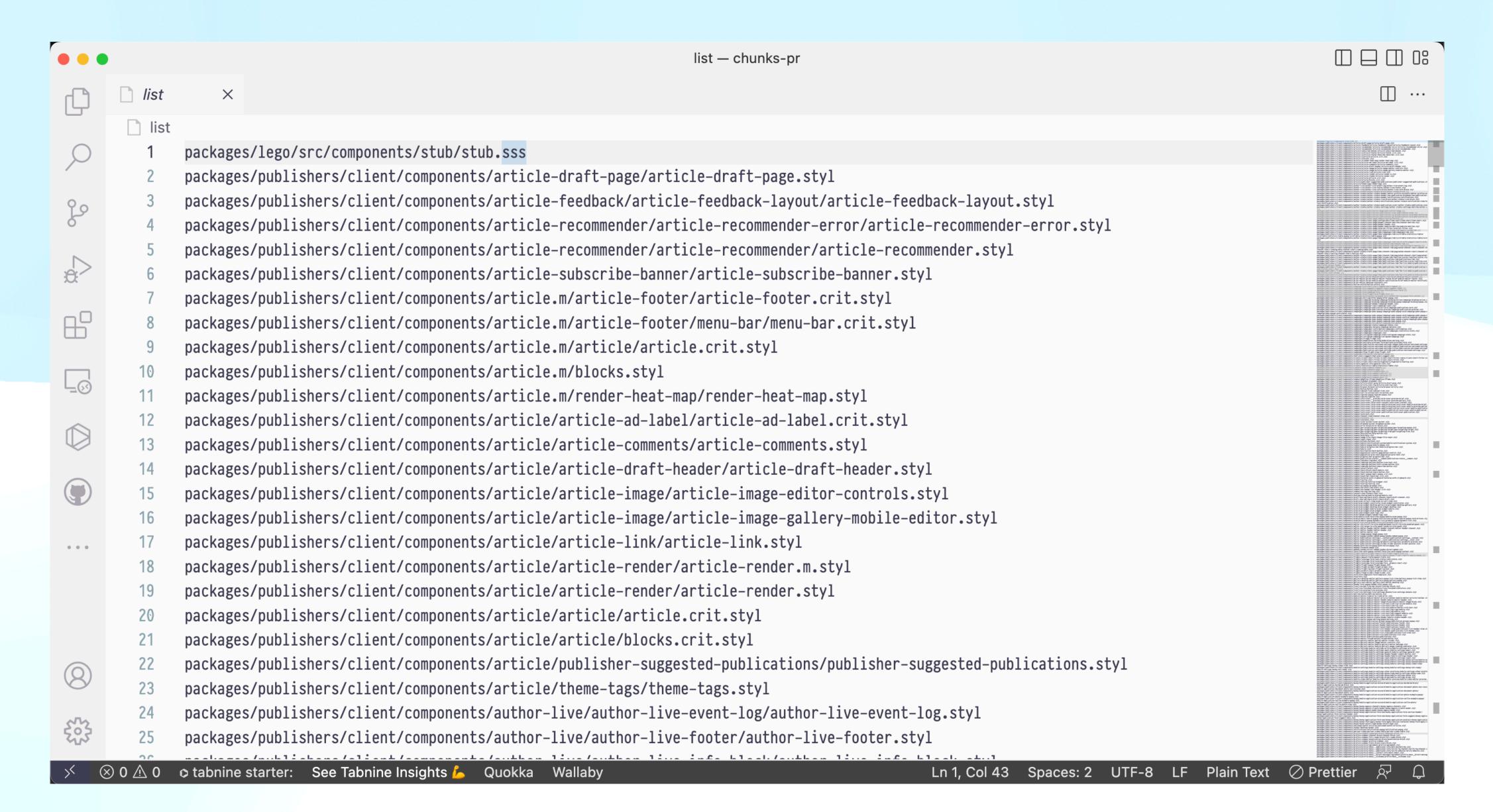


- ГЛАВА 7: МЕЛОЧИ

CXEMA



GIT DIFF



Лзен

ПОГНАЛИВКОД

Created	Assigned	Mentioned	Review requests	Q is:pr author:semeleven archived:false is:closed безопасная замена			
11 0 Oper	✓ 76 Clos	ed			Visibility •	Organization 🕶	Sort ▼
			сная замена цветов ago · Approved 🗐 0 of 9	в video-player (2 из 2) ✓			□ 1
-			сная замена цветов ago • Approved 🗐 0 of 10	в video-player (1 из 2) ✓			□ 5
			сная замена цветов ago · Approved 🗐 0 of 6	в ui-lib part 2 (1 из 1) ✓			₩ 4
			сная замена цветов ago · Approved 🗐 0 of 10	в publishers part 2 (33 из 33) ✓			□ 3
			сная замена цветов ago • Approved 🗐 0 of 10	в publishers part 2 (32 из 33) ✓			□ 31
			сная замена цветов ago · Approved 🗐 0 of 10	в publishers part 2 (31 из 33) ✓			□ 11
		1858: Безопа as merged 26 days		в publishers part 2 (30 из 33) ✓			□ 14
			сная замена цветов ago · Approved 🗐 0 of 10	в publishers part 2 (29 из 33) ✓			□ 16
			сная замена цветов ago • Approved	в publishers part 2 (28 из 33) ✓			□ 2
			сная замена цветов ago · Approved 🗐 0 of 10	в publishers part 2 (27 из 33) ✓			₽8
			сная замена цветов ago • Approved 🗐 0 of 10	в publishers part 2 (26 из 33) ✓			□ 15

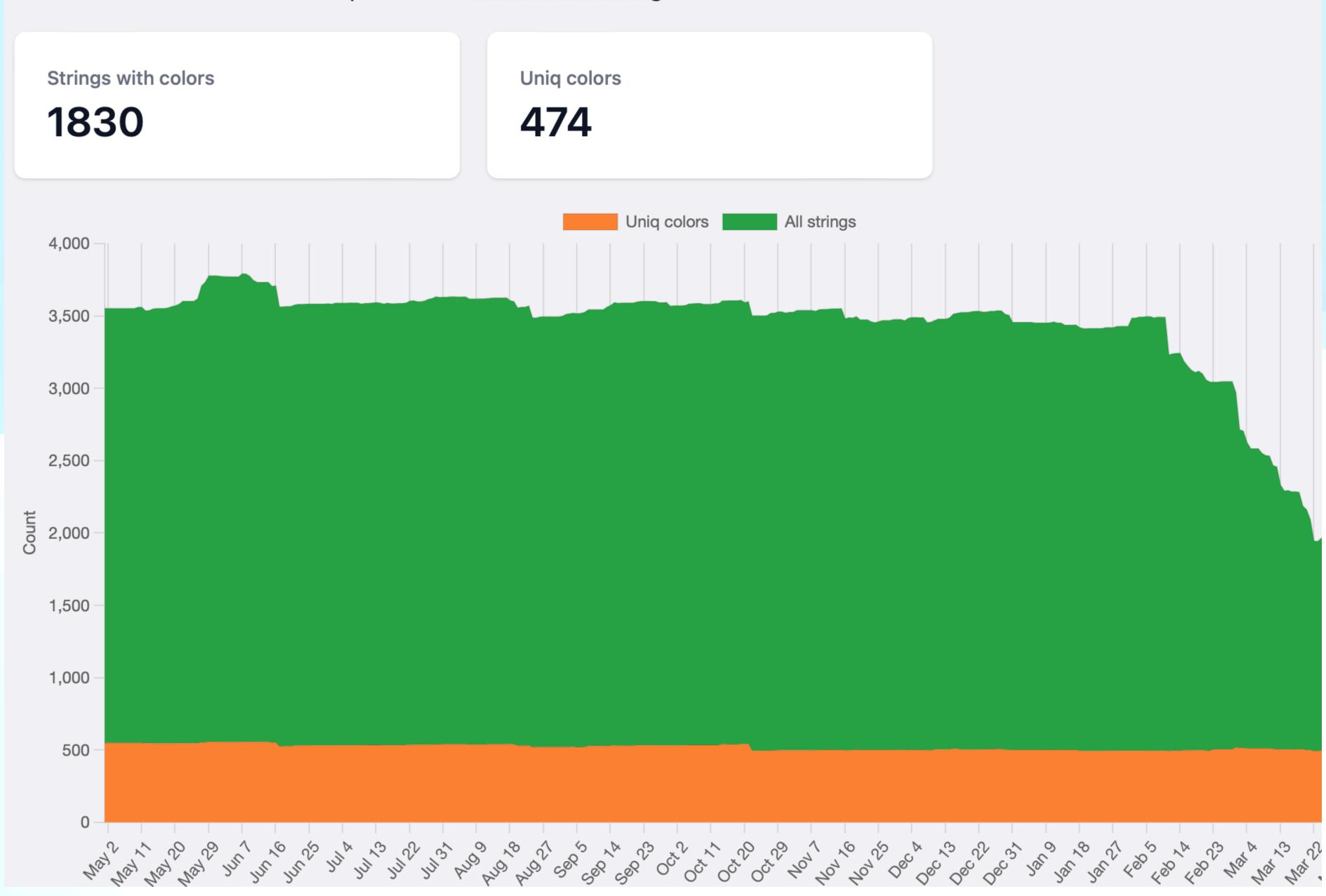
ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Надежность**
- **Релевантные ревьюверы**
- -Обучение
- **С**отрудник месяца



Frozen colors migration

Based on commit 704fd92f38, authored about 1 month ago





Commons Background ssets Semantic Colo... ^ Design Prototype Inspe Общие принципы, зачем all color и semantic colors Используются не прозрачные холодные темныые цвета. Background / Overflow Zen / Background / Overflow - Любой цвет в токенах берется из <u>общего списка цветов</u> Background 4 уровня (оттенка) фонов, если смотреть Светлая тема Самая нижняя поверхность – серая (фон на морде и в ПП), все что выше – белые. (белый дублируется для того чтобы можно было пользоваться плагином) 202127 Background / Tertiary Как добавить цвет в палитру Text and icon tic Colors, Tokens (mast... Добавленный токен должен подразумевать дальнейшее переиспользование, стараемся избегать добавления токено **Text Styles** Чтобы не подбирать под каждый фон свой оттенок, используются Text and icons / Secondary ors (master) Text and icons / Tertiary Если компонент или кусок интерфейса T H1 · 40/Auto не перекрашивается (например видео Избегаем дублирования токенов и делаем либо форсинг одной темы (светлой или темной), либо добавляем токен под конкретный кейс расхлопы в Дзене) cations Text and icons / Quaternary Text and icons / Quinary Ag Body Text · 24/Auto Text and icons / Media Bg Fills Ag Caption · 16/22 Fill / 30 Заливки Используются для плашек поверх фонов, строуков, фонов в кнопках, ховеров итд. Использование заливок практически ничем не ограничивается. **Color Styles** Fill / 18 Background [Light] Fill / 6 Applied Zen / Applied / Text Attention Background Background [Dark] Для уточнения по БЮ указывам в начале ZEN, PP, Serp Zen / Applied / Media Transparent Bar ackground Все что без обозначения БЮ считаем общими стилями Text and icons [Light] ons Text and icons [Dark] Zen / Applied / Trimmer Green Text and icons Forced ► Fill [Light] Fill [Dark] nd icon Accents Accents / Red Applied [Light] round Accents / Blue Applied [Dark] Accents / Green Accents / Violet Zen Applied Zen / Accents / Orange Red Zen / Accents / Orange nd_icons Accent [Light] Zen / Accents / Pink ound Accent [Dark]

100%

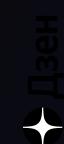
```
• • •
  1 const { . . } = require("../figma/figma-common").default;
 3 let hasErrors = false;
 4 try {
       const fixedColors = getFixedColors(figma.getNodeById(FIXED_COLORS_ID));
       assertFixedColors(fixedColors);
       const semanticColors = getSemanticColors(
  8
           figma.getNodeById(SEMANTIC_COLORS_ID)
 9
 10
 11
       assertSemanticColors(semanticColors, fixedColors);
 12 } catch (e) {
       hasErrors = true;
 13
       notify(`@ @ ${e.message}`, { ids: e.ids });
 14
 15 }
 16
      (!hasErrors) {
       notify("  Everything is okay");
 19 }
 20
 21 figma.closePlugin();
 22
 23 function notify(notification, meta) {
 24
       // Showing notification
       figma.notify(notification, { timeout: 3000 });
 25
 26
       // Selecting duplicate elements and move to viewport
27
       if (meta?.ids) {
 28
           const figmaObjs = meta.ids.map((el) => figma.getNodeById(el))
 29
           try {
                figma.currentPage.selection = figmaObjs;
 30
               figma.viewport.scrollAndZoomIntoView(figmaObjs);
31
            } catch (e) {
               notify("Open another page");
 34
 35
 36 }
```

STYLELINT

```
rgb(255, 51, 51) может быть заменен на css переменные: var(—
            zenColorAccentsRed)
            rgb(255, 51, 51) может быть заменен на фиксированный $colorFixedRed50
            Подробнее: https://iridescent-paprenjak-384781.netlify.app/search/?
            q=rgb%28255%2C51%2C51%29 (frozen/no-hardcode-
            color) Stylelint(frozen/no-hardcode-color)
.tooltip-er View Problem Quick Fix... (#.)
   color: rgb(255, 51, 51)
```

STYLELINT

'color-named': 'never'

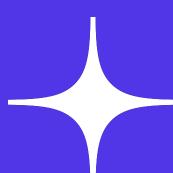




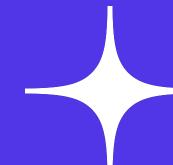
- ОНО ТОГО СТОИЛО?



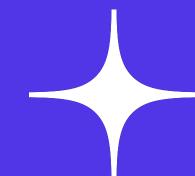
ИТОГИ



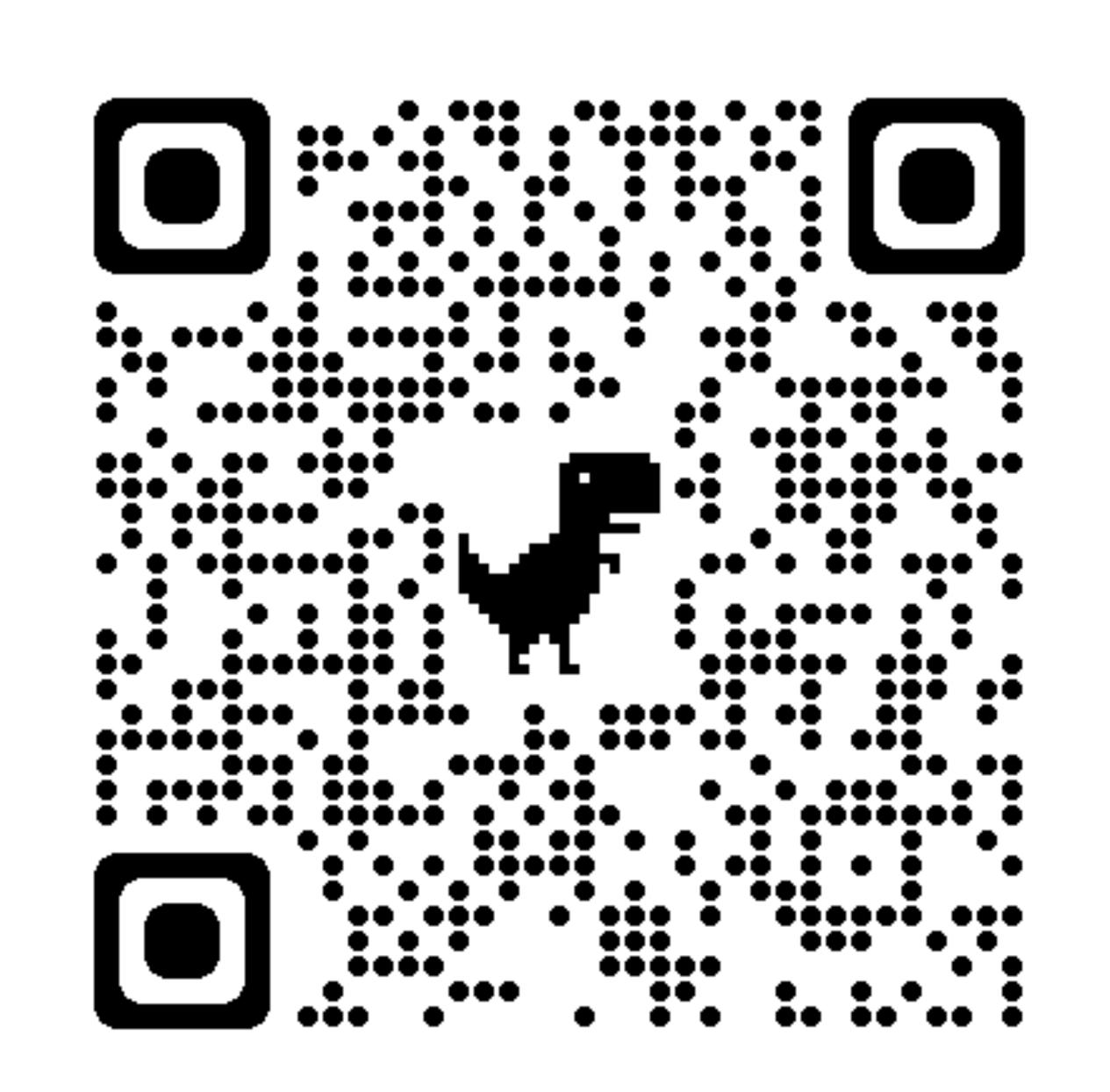
Качайте изобретательность



Решайте проблемы, а не задачи



Возьмите Material Design



Никите Сидорову респект!

Я скопировал слайд у Никиты Сидорова и не поправил.



